BLAUPUNKT

MOBILE AUDIO SYSTEMS

CCU 01
7 607 005 060
CCU 01 CD
7 607 005 061

8 622 402 957 BN 11/01

Serviceanleitung • Service Manual

Ⓓ

Weitere Dokumentationen

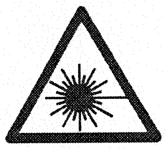
Schaltbild
8 622 403 194
Ersatzteilliste
8 622 403 030

(GB)

Supplementary documentation

Circuit diagram
8 622 403 194
Spare parts list
8 622 403 030

CLASS 1
LASER PRODUCT



UNSICHTBARE LASERSTRAHLUNG
NICHT DEM STRAHL AUSSETZEN
LASER CLASS 3B

Ⓓ VORSICHT!

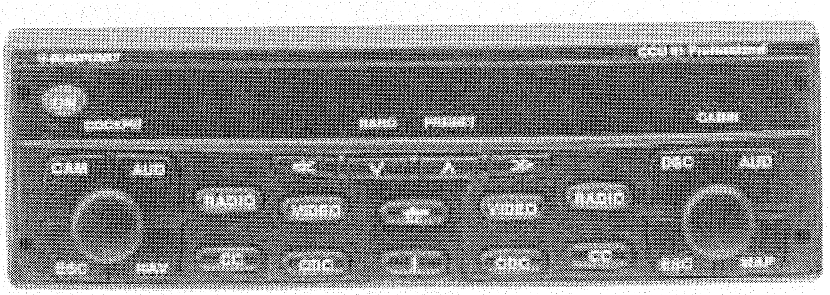
Die CD-Geräte beinhalten eine Laserkomponente!
Im Servicefall bitte nachfolgende Hinweise beachten:

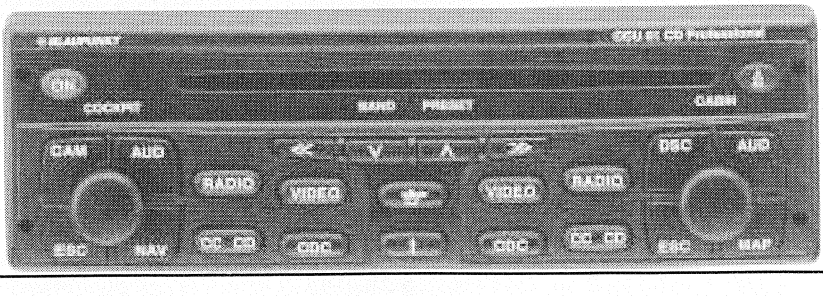
- Das Gerät arbeitet mit einem unsichtbaren Laserstrahl.
- Bei geöffnetem Gerät tritt im Bereich des Plattenfaches Laserstrahlung aus.
- Nicht in den Strahl blicken.
- Unbeteiligte Personen vom Arbeitsplatz fernhalten.
- Der Betrachtungsabstand darf 13 cm nicht unterschreiten.
- Kann dies nicht eingehalten werden, muß eine geeignete Laserschutzbrille getragen werden.

(GB) CAUTION!

The CD units are equipped with a laser component!
For servicing make sure to observe the following instructions:

- The unit operates with invisible laser beams.
- When the cover is removed, invisible laser beams are emitted near the disc compartment.
- Avoid direct eye contact with these beams.
- Keep unauthorised persons away from the workbench.
- The viewing distance should not be less than 13 cm.
- If this distance cannot be kept, use suitable laser safety goggles.


BLAUPUNKT
CCU 01 Professional
ON
COCKPIT
BAND
PRESET
CABIN
CAM
AUD
RADIO
VIDEO
VIDEO
RADIO
DSC
AUD
CC
CDC
CDC
CC
ESC
NAV
ESC
MAP


BLAUPUNKT
CCU 01 CD Professional
ON
COCKPIT
BAND
PRESET
CABIN
CAM
AUD
RADIO
VIDEO
VIDEO
RADIO
DSC
AUD
CC CD
CDC
CDC
CC CD
ESC
NAV
ESC
MAP

Ⓓ Inhaltsverzeichnis

Sicherheitshinweise 1

Weitere Dokumentationen 1

Inhaltsverzeichnis 2

Technische Daten 2

Meßpunkte 3

Belegung des Anschlußkastens 4

Anschlussschemen .... 5+6

Bedienhinweise .... 7+8

Ausstattung des Arbeitsplatzes,
Elektrischer Abgleich+Vorbereitende Arbeiten 9

Servicemode 10

Antennenanpassung 11

FM-Abgleich 12

Programmierung der FM-Feldstärke 13

Programmierung der AM-Feldstärke 13

EEPROM Tausch 14

Technische Daten

Betriebsspannung : + 12 V über CPA

Frequenzbereich

FM (UKW) : 87,5 - 108 MHz
AM (MW) : 531 - 1602 kHz
AM (LW) : 153 - 279 kHz

Übertragungsbereich

Tuner : 30 Hz -15 000 Hz
CD : 20 Hz -20 000 Hz

Eingänge

3 x MIC : 1 mV, niederohmig, dynamisch

Steuer Ein-/Ausgänge

CLX (Coach LCD Extension), NAV, MAS

(GB) Table of Contents

Supplementary documentations 1

Safety instructions 1

Table of Contents 2

Specifications 2

Measurement Points 3

Pinning of terminal box 4

Connector diagram .... 5+6

Operating instructions .... 7+8

Work place equipment
Electrical alignment+Notes on alignment 9

Service mode 10

Antenna matching 11

FM alignment 12

Programming of the fm field strength 13

Programming of the am field strength 13

EEPROM Tausch 14

Specifications

Operating voltage : + 12 V via CPA

Frequency range

FM (UKW) : 87.5 - 108 MHz
AM (MW) : 531 - 1602 kHz
AM (LW) : 153 - 279 kHz

Frequency response

Tuner : 30 Hz -15,000 Hz
CD : 20 Hz -20,000 Hz

Inputs

3 x MIC : 1 mV, low impedance, dynamic

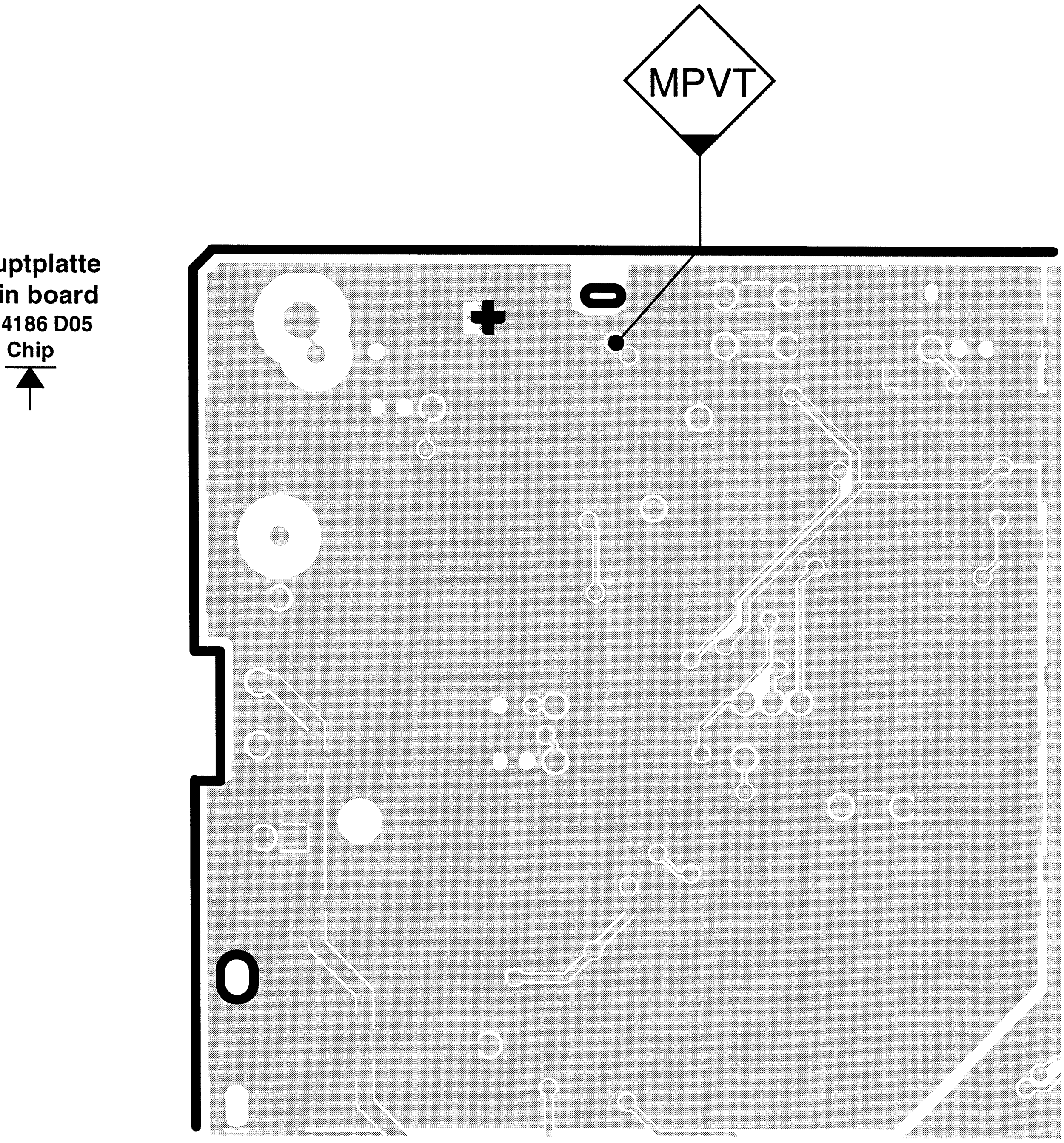
Control inputs/outputs

CLX (Coach LCD Extension), NAV, MAS

Ⓓ Meßpunkte

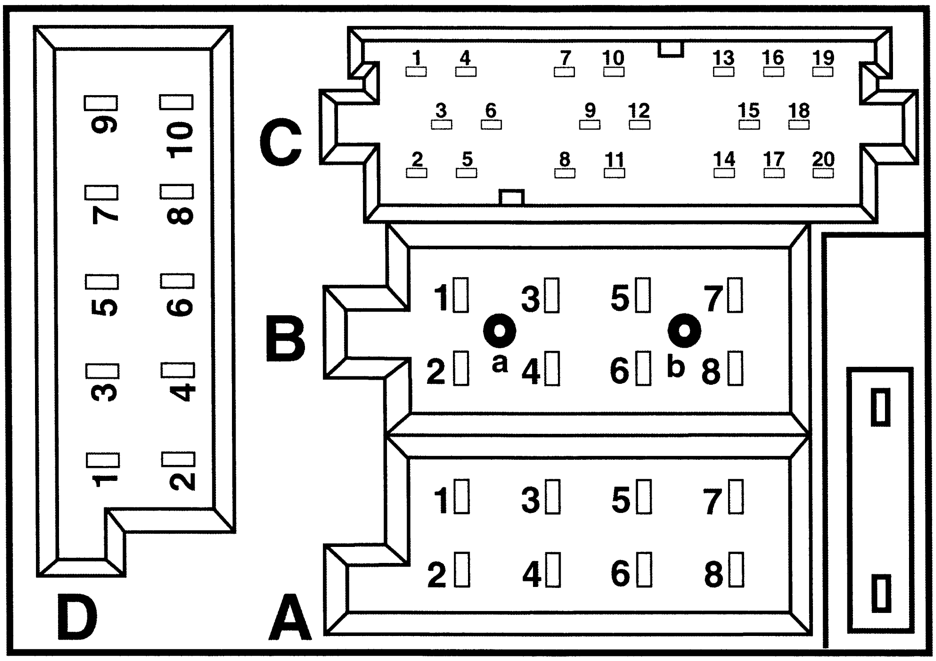
ⒼⒷ Measurement points

Hauptplatte
Main board
PL 4186 D05
Chip



(D) Belegung des Anschlußkästchens

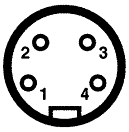
(GB) Pin assignment of quickfit connector

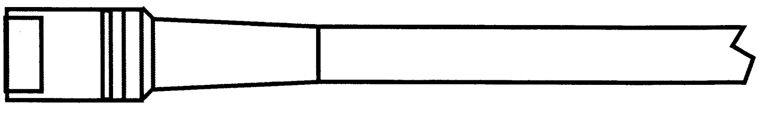


A		B		D	
1	CAN-LOW	1	Cabin AF out R	1	Radio AF out R
2	CAN Ground	2	Cabin Ground	2	Mic AF out
3	CAN-HIGH	3	Cabin AF out L	3	Radio AF out L
4	Power (+12V in)	4	Mic AF out	4	Radio Ground
5	Antenna on (+12V out)	5	Cockpit AF out R	5	Mic on (out)
6	Mic 1 AF out	6	Mic Ground	6	Mic Ground
7	Power Permanent (+12V in)	7	Cockpit AF out L	7	Mas on (out)
8	Ground	8	Cockpit Ground	8	CD AF out R (only CCU 01 CD)
				9	CD AF out L (only CCU 01 CD)
				10	CD Ground (only CCU 01 CD)
a	MAUS-BUS-OUT (TXD) <0.5volts = logic 0; >3.5volts = logic 1				
b	MAUS-BUS-IN (RXD) <1volt = logic 0; >3.5volts = logic 1				

C					
1	U_REF (in)	7	Ground	13	CAN-HIGH
2	U_Analog (out)	8	Video out	14	CAN-LOW
3	U_Ground	9	MAP out	15	Power (+12V out)
4	NC	10	CAM in/out	16	Ground
5	NC	11	NC	17	CAN Ground
6	NC	12	NC	18	TAPE Ground
				19	TAPE AF in L
				20	TAPE AF in R

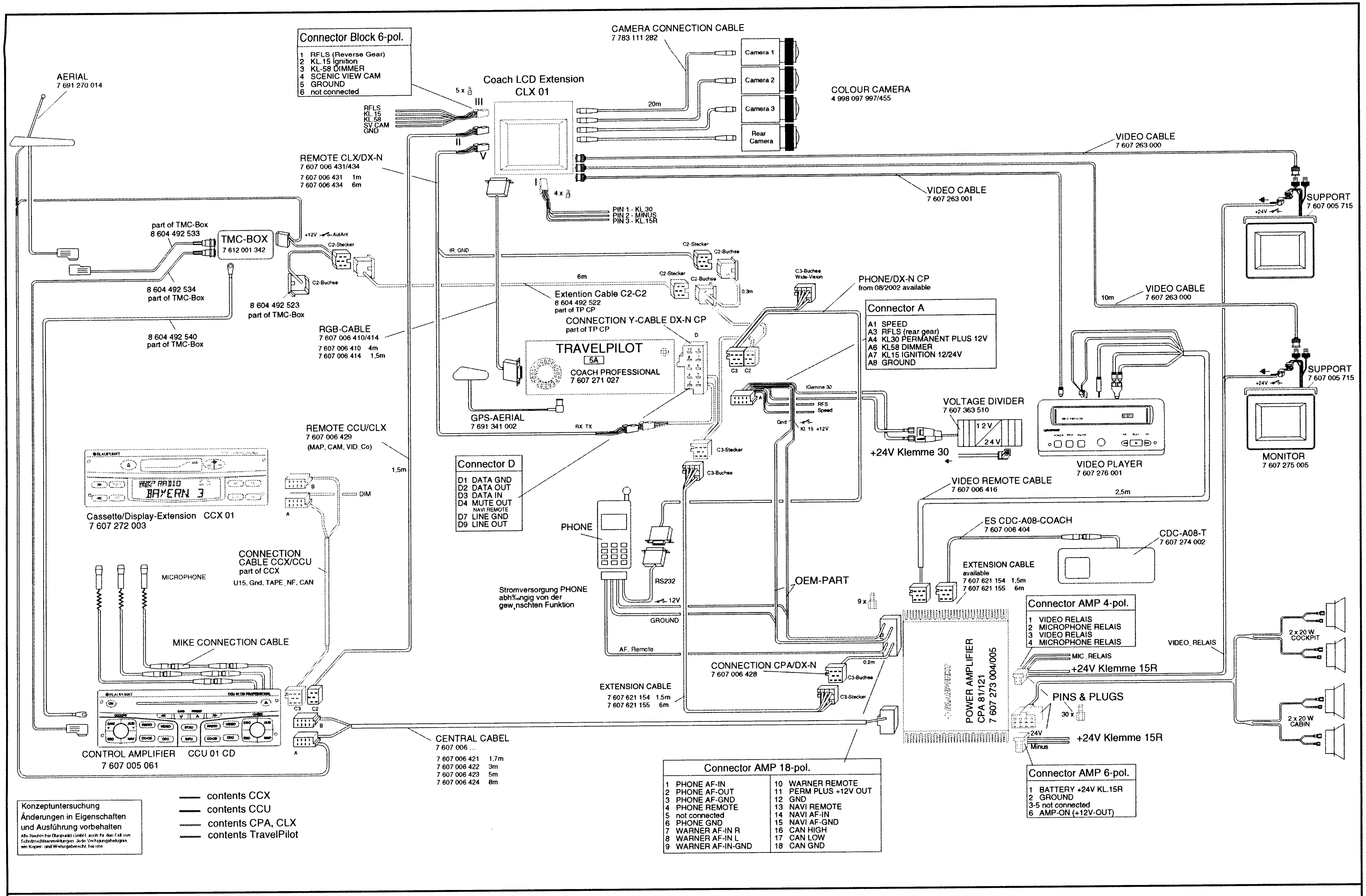
Pin 1 = Micro_AF (+)
Pin 2 = Switch
Pin 3 = Switch Ground
Pin 4 = Micro_AF (-)





BLAUPUNKT

Anschlussschema • Schema • Schéma de branchement • Esquema de conexiones


AERIAL
7 691 270 014
part of TMC-Box
8 604 492 533
TMC-BOX
7 612 001 342
8 604 492 534
part of TMC-Box
8 604 492 540
part of TMC-Box
8 604 492 523
part of TMC-Box
+12V AutAnt
C2-Stecker
C2-Buchse
RFLS
KL.15
KL.58
SV CAM
GND
5 x
III
II
V
I
4 x
Coach LCD Extension
CLX 01
REMOTE CLX/DX-N
7 607 006 431/434
7 607 006 431 1m
7 607 006 434 6m
PIN 1 - KL.30
PIN 2 - MINUS
PIN 3 - KL.15R
CAMERA CONNECTION CABLE
7 783 111 282
20m
Camera 1
Camera 2
Camera 3
Rear Camera
COLOUR CAMERA
4 998 097 997/455
VIDEO CABLE
7 607 263 000
VIDEO CABLE
7 607 263 001
SUPPORT
7 607 005 715
+24V
MONITOR
7 607 275 005
10m
VIDEO CABLE
7 607 263 000
IR; GND
6m
Extention Cable C2-C2
8 604 492 522
part of TP CP
CONNECTION Y-CABLE DX-N CP
part of TP CP
D
0,3m
C3-Buchse
Wide-Vision
PHONE/DX-N CP
from 08/2002 available
C3
C2
RGB-CABLE
7 607 006 410/414
7 607 006 410 4m
7 607 006 414 1,5m
TRAVELPILOT
5A
COACH PROFESSIONAL
7 607 271 027
GPS-AERIAL
7 691 341 002
RX; TX
Klemme 30
RFS
Speed
Gnd
Kl. 15 +12V
A
C3-Stecker
C3-Buchse
VOLTAGE DIVIDER
7 607 363 510
12 V
24 V
+24V Klemme 30
VIDEO PLAYER
7 607 276 001
VIDEO REMOTE CABLE
7 607 006 416
2,5m
REMOTE CCU/CLX
7 607 006 429
(MAP, CAM, VID_Co)
1,5m
PHONE
RS232
12V
GROUND
AF. Remote
Stromversorgung PHONE abh%ngig von der gew,nschten Funktion
OEM-PART
9 x
ES CDC-A08-COACH
7 607 006 404
CDC-A08-T
7 607 274 002
EXTENSION CABLE
available
7 607 621 154 1,5m
7 607 621 155 6m
POWER AMPLIFIER
CPA 81/121
7 607 273 004/005
MIC_RELAIS
+24V Klemme 15R
VIDEO_RELAIS
PINS & PLUGS
30 x
24V
Minus
+24V Klemme 15R
2 x 20 W
COCKPIT
2 x 20 W
CABIN
CONNECTION CPA/DX-N
7 607 006 428
0.2m
EXTENSION CABLE
7 607 621 154 1.5m
7 607 621 155 6m
CENTRAL CABEL
7 607 006 ...
7 607 006 421 1.7m
7 607 006 422 3m
7 607 006 423 5m
7 607 006 424 8m
Cassette/Display-Extension CCX 01
7 607 272 003
BAYERN 3
B
A
DIM
CONNECTION CABLE CCX/CCU
part of CCX
U15, Gnd, TAPE_NF, CAN
MICROPHONE
MIKE CONNECTION CABLE
CONTROL AMPLIFIER CCU 01 CD
7 607 005 061
contents CCX
contents CCU
contents CPA, CLX
contents TravelPilot

Connector Block 6-pol.	
1	RFLS (Reverse Gear)
2	KL.15 Ignition
3	KL-58 DIMMER
4	SCENIC VIEW CAM
5	GROUND
6	not connected

Connector A	
A1	SPEED
A3	RFLS (rear gear)
A4	KL30 PERMANENT PLUS 12V
A6	KL58 DIMMER
A7	KL15 IGNITION 12/24V
A8	GROUND

Connector D	
D1	DATA GND
D2	DATA OUT
D3	DATA IN
D4	MUTE OUT NAVI REMOTE
D7	LINE GND
D9	LINE OUT

Connector AMP 4-pol.	
1	VIDEO RELAIS
2	MICROPHONE RELAIS
3	VIDEO RELAIS
4	MICROPHONE RELAIS

Connector AMP 18-pol.			
1	PHONE AF-IN	10	WARNER REMOTE
2	PHONE AF-OUT	11	PERM PLUS +12V OUT
3	PHONE AF-GND	12	GND
4	PHONE REMOTE	13	NAVI REMOTE
5	not connected	14	NAVI AF-IN
6	PHONE GND	15	NAVI AF-GND
7	WARNER AF-IN R	16	CAN HIGH
8	WARNER AF-IN L	17	CAN LOW
9	WARNER AF-IN-GND	18	CAN GND

Connector AMP 6-pol.	
1	BATTERY +24V KL.15R
2	GROUND
3-5	not connected
6	AMP-ON (+12V-OUT)

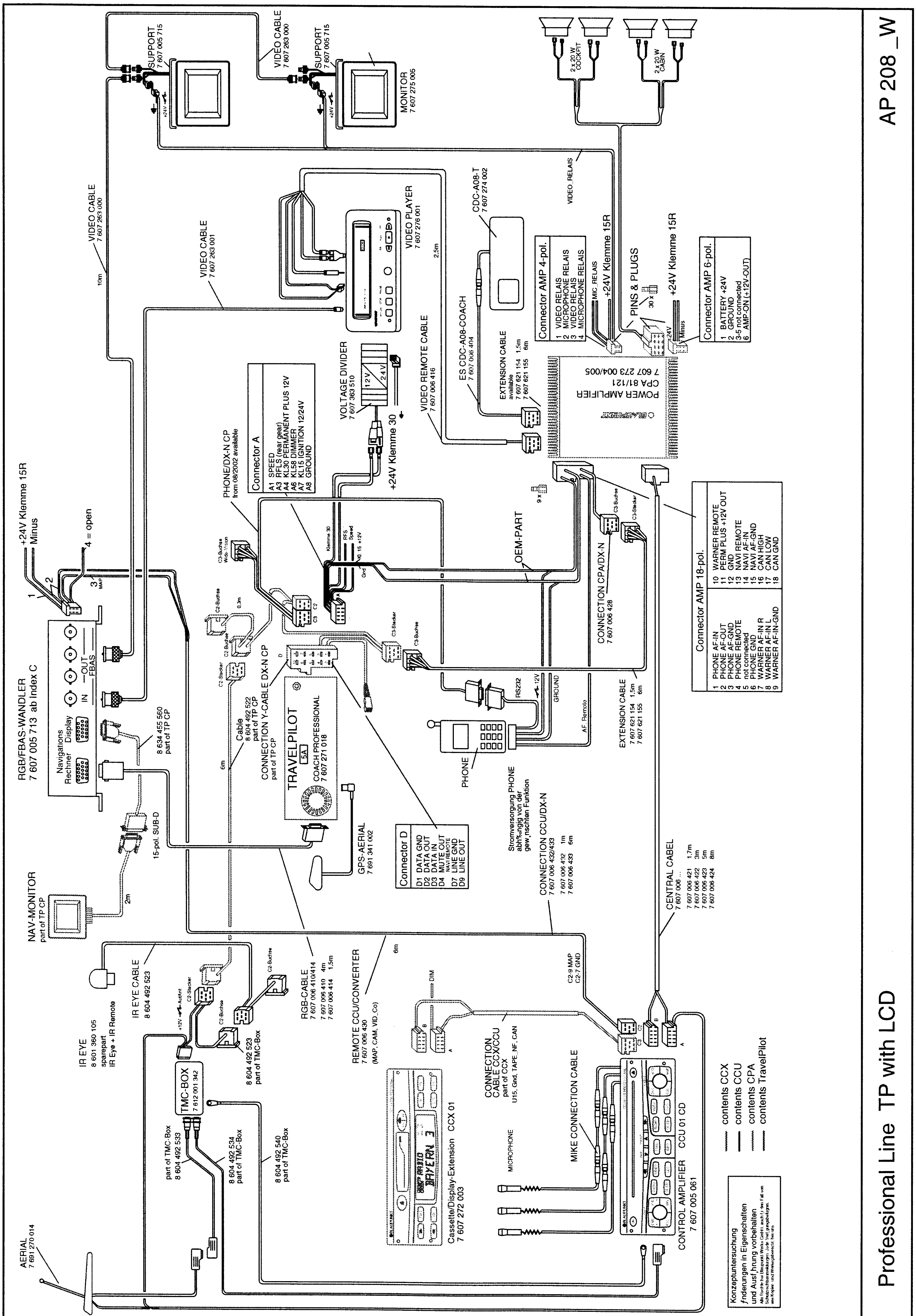
Konzeptuntersuchung
Änderungen in Eigenschaften
und Ausführung vorbehalten

Alle Rechte bei Blaupunkt GmbH, auch für den Fall von Schutzrechtsanmeldungen. Jede Verfügungsbefugnis, wie Kopier- und Weitergaberecht, bei uns.

Professional Line TP with CLX

AP 207

Anschlussschema • Schema • Schéma de branchement • Esquema de conexiones


AP 208 _W
Professional Line TP with LCD
SUPPORT 7 607 005 715
VIDEO CABLE 7 607 263 000
MONITOR 7 607 275 005
2 x 20 W COCKPIT
2 x 20 W CABIN
VIDEO_RELAIS
VIDEO CABLE 7 607 263 000
10m
VIDEO CABLE 7 607 263 001
VIDEO PLAYER 7 607 276 001
2,5m
CDC-A08-T 7 607 274 002
Connector AMP 4-pol.
1 VIDEO RELAIS
2 MICROPHONE RELAIS
3 VIDEO RELAIS
4 MICROPHONE RELAIS
MIC_RELAIS
+24V Klemme 15R
PINS & PLUGS
30 x
Connector AMP 6-pol.
1 BATTERY +24V
2 GROUND
3-5 not connected
6 AMP-ON (+12V-OUT)
+24V
Minus
VOLTAGE DIVIDER 7 607 363 510
12V
24V
+24V Klemme 30
VIDEO REMOTE CABLE 7 607 006 416
ES CDC-A08-COACH 7 607 006 404
EXTENSION CABLE available 7 607 621 154 1,5m 7 607 621 155 6m
POWER AMPLIFIER CPA 81/121 7 607 273 004/005
Connector A
A1 SPEED
A3 RFLS (rear gear)
A4 KL30 PERMANENT PLUS 12V
A6 KL58 DIMMER
A7 KL15 IGNITION 12/24V
A8 GROUND
PHONE/DX-N CP from 08/2002 available
+24V Klemme 15R
Minus
4 = open
1
2
3
RGB/FBAS-WANDLER 7 607 005 713 ab Index C
Navigations Rechner
Display
IN
OUT
FBAS
8 634 455 560 part of TP CP
15-pol. SUB-D
NAV-MONITOR part of TP CP
2m
Cable 8 604 492 522 part of TP CP
CONNECTION Y-CABLE DX-N CP
6m
0,3m
TRAVELPILOT
COACH PROFESSIONAL 7 607 271 018
GPS-AERIAL 7 691 341 002
Connector D
D1 DATA GND
D2 DATA OUT
D3 DATA IN
D4 MUTE OUT
D7 LINE GND
D9 LINE OUT
Klemme 30
RFS
Speed
15 +12V
Gnd
OEM-PART
9 x
CONNECTION CPA/DX-N 7 607 006 428
RS232
12V
GROUND
AF Remote
PHONE
Stromversorgung PHONE abhängig von der gewünschten Funktion
EXTENSION CABLE 7 607 621 154 1,5m 7 607 621 155 6m
Connector AMP 18-pol.
1 PHONE AF-IN
2 PHONE AF-OUT
3 PHONE AF-GND
4 PHONE REMOTE
5 not connected
6 PHONE GND
7 WARNER AF-IN R
8 WARNER AF-IN L
9 WARNER AF-IN-GND
10 WARNER REMOTE
11 PERM PLUS +12V OUT
12 GND
13 NAVI REMOTE
14 NAVI AF-IN
15 NAVI AF-GND
16 CAN HIGH
17 CAN LOW
18 CAN GND
CONNECTION CCU/DX-N 7 607 006 432/433 7 607 006 432 1m 7 607 006 433 6m
CENTRAL CABEL 7 607 006 ... 7 607 006 421 1,7m 7 607 006 422 3m 7 607 006 423 5m 7 607 006 424 8m
IR EYE 8 601 360 105 sparepart IR Eye + IR Remote
IR EYE CABLE 8 604 492 523
RGB-CABLE 7 607 006 410/414 7 607 006 410 4m 7 607 006 414 1,5m
REMOTE CCU/CONVERTER 7 607 006 430 (MAP, CAM, VID_Co)
6m
C2-9 MAP
C2-7 GND
8 604 492 523 part of TMC-Box
TMC-BOX 7 612 001 342
part of TMC-Box 8 604 492 533
8 604 492 534 part of TMC-Box
8 604 492 540 part of TMC-Box
AERIAL 7 691 270 014
DIM
CONNECTION CABLE CCX/CCU part of CCX U15, Gnd, TAPE, INF, CAN
Cassette/Display-Extension CCX 01 7 607 272 003
MICROPHONE
MIKE CONNECTION CABLE
CONTROL AMPLIFIER CCU 01 CD 7 607 005 061
contents CCX
contents CCU
contents CPA
contents TravelPilot
Konzeptuntersuchung Änderungen in Eigenschaften und Ausführung vorbehalten

D Bedienhinweise

① **ON**-Taste
Zum Ein-/Ausschalten des Gerätes

② CD-Schacht (nur CCU 01 CD)

③ <<-Taste – Remote

④ **V**-Taste – Remote

⑤ **Λ**-Taste – Remote

⑥ >>-Taste – Remote

⑦ CD-Auswurftaste ⏏

⑧ **AUD**-Taste
Anwählen der Funktion BASS (Bässe) und TREBLE (Höhen) sowie FADER, *MORE und *SOURCE für den Cabin-Bereich

⑨ **MAP**-Taste
Anzeigen der Navigationskartendarstellung im Cabin-Bereich (nur bei angeschlossenem TravelPilot Coach Professional in Verbindung mit CLX oder RGB/FBAS-Wandler)

⑩ Rechter Dreh-/ Druckknopf für den Cabin-Bereich
Drehen: zum Einstellen der Grundlautstärke und der Menü-Auswahl.
Drücken: zum Bestätigen von Menüs

⑪ **ESC**-Taste
Verlassen von Menüs

⑫ **DSC**-Taste
Aufrufen des DSC-Menüs (Direct Software Control) zur Einstellung der Gerätegrundfunktionen

⑬ **CC CD**-Taste
Anwählen der Audioquelle Cassette oder CD für den Cabin-Bereich (Cassette nur bei angeschlossenem CCX 01)

⑭ **RADIO**-Taste
Anwählen der Audioquelle Radio für den Cabin-Bereich

⑮ **CDC**-Taste
Anwählen der Audioquelle CD-Wechsler für den Cabin-Bereich (nur bei angeschlossenem CD-Wechsler)

⑯ **VIDEO**-Taste
Anwählen der Videoquelle im Cabin-Bereich

⑰ **i**-Taste, entspricht der **i**-Taste der Fernbedienung des TravelPilot (nur bei angeschlossenem TravelPilot Coach Professional)

⑱ Stauumgehungs-Taste, entspricht der Stauumgehungs-Taste der Fernbedienung des TravelPilot (nur bei angeschlossenem TravelPilot Coach Professional)

⑲ **VIDEO**-Taste
Anwählen der Videoquelle im Cockpit-Bereich

⑳ **CDC**-Taste
Anwählen der Audioquelle CD-Wechsler für das Cockpit-Bereich (nur bei angeschlossenem CD-Wechsler)

GB Operating instructions

① **ON** button
to switch the unit on/off.

② CD compartment (only CCU 01 CD)

③ << button – remote

④ **V** button – remote

⑤ **Λ** button – remote

⑥ >> button – remote

⑦ CD eject button ⏏

⑧ **AUD** button
to select the BASS, TREBLE, FADER, *MORE and *SOURCE functions for the cabin

⑨ **MAP** button
to display the navigation map in the cabin
(only possible with a connected TravelPilot Coach Professional in conjunction with a CLX or RGB/FBAS converter)

⑩ Right knob/pushbutton for the cabin
Rotate: to adjust the basic volume level and the menu selection.
Press: to confirm menus

⑪ **ESC** button
to close menus

⑫ **DSC** button
to open the DSC (Direct Software Control) menu for setting the device's basic functions

⑬ **CC CD** button
to select the cassette or CD audio sources for the cabin (cassette is only possible if a CCX 01 is connected)

⑭ **RADIO** button
to select the radio audio source for the cabin

⑮ **CDC** button
to select the CD changer audio source for the cabin (only if a CD changer is connected)

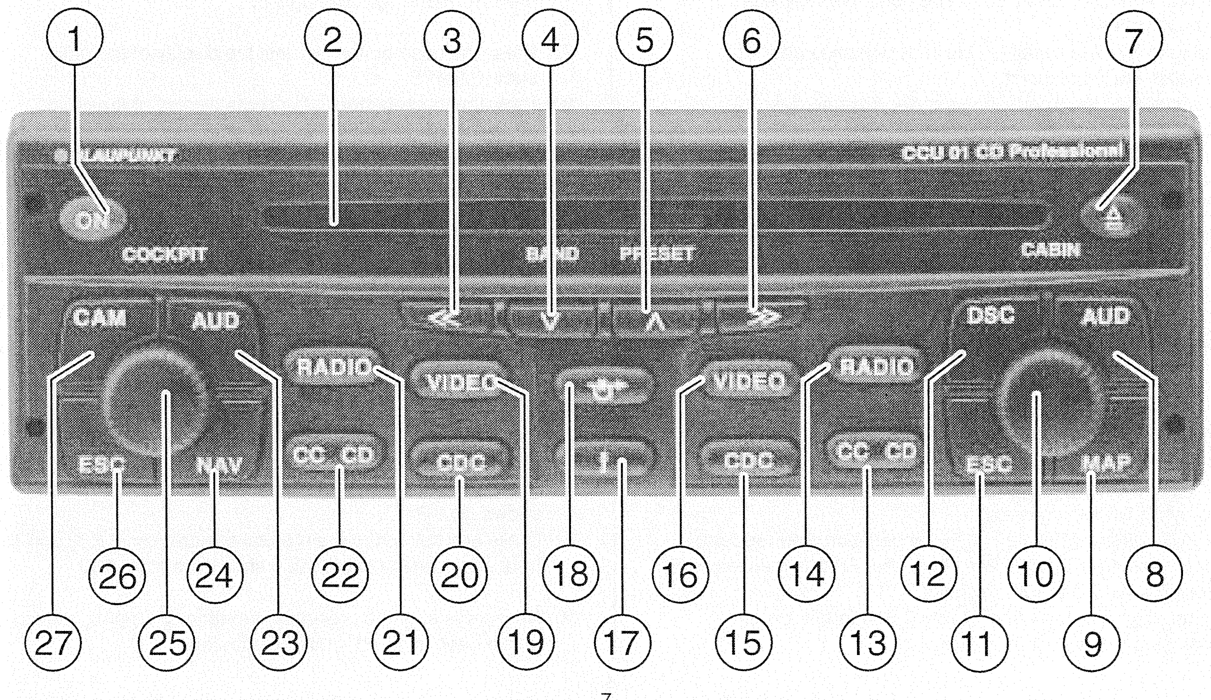
⑯ **VIDEO** button
to select the video source in the cabin

⑰ **i** button – corresponds to the **i** button on the TravelPilot's remote control (only if a TravelPilot Coach Professional is connected)

⑱ Traffic jam bypass button – corresponds to the traffic jam bypass button on the TravelPilot's remote control (only if a TravelPilot Coach Professional is connected)

⑲ **VIDEO** button
to select the video source in the cockpit

⑳ **CDC** button
to select the CD changer audio source for the cockpit (only if a CD changer is connected)



(D) Bedienhinweise

㉑ **RADIO**-Taste
Anwählen der Audioquelle Radio für den Cockpit-Bereich

㉒ **CC CD**-Taste
Anwählen der Audioquelle Cassette oder CD für den Cockpit-Bereich (Cassette nur bei angeschlossenem CCX 01)

㉓ **AUD**-Taste
Anwählen der Funktion BASS (Bässe) und TREBLE (Höhen), BALANCE, *MORE und *SOURCE für den Cockpit-Bereich

㉔ **NAV**-Taste
Aktiviert die Steuerung des TravelPilot Coach Professional über:
- Tasten 3 bis 6 – Remote
- Dreh-/ Druckknopf I
- ESC-Taste J

sowie bei der TravelPilot-Fernbedienung

㉕ Linker Dreh-/ Druckknopf für den Cockpit-Bereich
Drehen: zum Einstellen der Grundlautstärke und der Menü-Auswahl.
Drücken: zum Bestätigen von Menüs

㉖ **ESC**-Taste
Verlassen von Menüs

㉗ **CAM**-Taste
Anzeigen der Kamera im Cockpit-Bereich nur in Verbindung mit CLX oder entsprechendem Monitor mit Umschalter

Stationstasten speichern

Für den Abgleich müssen Sie die Stationstasten mit folgenden Frequenzen programmieren:

Taste	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**
FM1 (MHz)	97,1	87,9	107,9	97,1	-	-
MW (kHz)	900 kHz	-	-	-	-	-

FM Stationstaste 1 (97,10 MHz)

1. Schalten Sie das Autoradio durch Drücken des Knopfes „ON" ① ein.
2. Betätigen Sie den "DSC" Knopf ⑫ bis in der Anzeige des Displays "DSC" erscheint.
3. Danach drehen Sie den Knopf ⑩ bis in der Anzeige des Displays "DSC TU" erscheint.
4. Durch Drücken vom Knopf ⑩ erscheint nun das DSC Menü für die Tunereinstellungen.
5. Danach drehen Sie den Knopf ⑩ bis in der Anzeige des Displays "LOCAL", "MANUAL" oder "DISTANCE" erscheint.
6. Wählen Sie bitte „MANUAL" durch Drücken auf den Knopf ⑩ aus und verlassen das DSC Menü durch betätigen des Radio Knopfes ⑭.
7. Betätigen Sie den Knopf ④ bis in der Anzeige des Displays "FM1" erscheint.
8. Betätigen Sie den Knopf ⑤ bis in der Anzeige des Displays "FM1 P1" erscheint.
9. Durch Drücken der Tasten ③/⑥ ändert sich die Frequenz stufenweise aufwärts/abwärts, bis in der Frequenzanzeige des Autoradios die Ziffer 97,10 erscheint.
10. Nun drücken Sie den Knopf ⑤ ca. 2 Sekunden, bis ein Beepton im Lautsprecher zu hören ist.

MW Stationstaste 2 (900 kHz)

Die Schritte 1-6 entnehmen Sie bitte im oberen Kapitel.

7. Betätigen Sie den Knopf ④ bis in der Anzeige des Displays "MW" erscheint.
8. Betätigen Sie den Knopf ⑤ bis in der Anzeige des Displays "MW P1" erscheint.
9. Durch Drücken der Tasten ③/⑥ ändert sich die Frequenz stufenweise aufwärts/abwärts, bis in der Frequenzanzeige des Autoradios die Ziffer 900 erscheint.
10. Nun drücken Sie den Knopf ⑤ ca. 2 Sekunden, bis ein Beepton im Lautsprecher zu hören ist.

(GB) Operating instructions

㉑ **RADIO** button
to select the radio audio source for the cockpit

㉒ **CC CD** button
to select the cassette or CD audio sources for the cockpit (cassette is only possible if a CCX 01 is connected)

㉓ **AUD** button
to select the BASS, TREBLE, FADER, *MORE and *SOURCE functions for the cockpit

㉔ **NAV** button
to activate control of the TravelPilot Coach Professional via:
- buttons 3 to 6 – remote
- knob/pushbutton I
- ESC button J

and activate the TravelPilot remote control

㉕ Left knob/pushbutton for the cockpit
Rotate: to adjust the basic volume level and the menu selection.
Press: to confirm menus

㉖ **ESC** button
to close menus

㉗ **CAM** button
camera displays in the cockpit (only in connection with a CLX or appropriate monitor with a selector switch)

Preset storing

To carry out the alignment, the station presets have to be be

Push-button	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**
FM1 (MHz)	97.1	87.9	107.9	97.1	-	-
MW (kHz)	900	-	-	-	-	-

FM preset button 1 (97.10 MHz)

1. Press ON button ① to turn on the car radio.
2. Press the "DSC" push-button ⑫ until the display of the radio shows „DSC".
3. Then turn the knob ⑩ until „DSC TU" appears in the display.
4. Press the knob : to display the DSC menu for adjusting the tuner settings.
5. Then turn the knob ⑩ until the display shows either „LOCAL", „MANUAL" or „DISTANCE".
6. Please select MANUAL by pressing the ON knob ⑩ and quit the DSC menu by pressing ⑭.
7. Press the push-button ④ until the display of the radio shows „FM1".
8. Press the push-button ⑤ until the display of the radio shows „FM1 P1".
9. Press and hold on to the manual seek rocker ③/⑥ until the frequency display of the radio shows the digits 97.1.
10. Now press e. g. the preset push-button ⑤ approx. 2 seconds until a beep is heard from the speaker.

MW preset button 3 (900 kHz)

For steps 1-6 please refer to the above chapter.

7. Press the push-button ④ until the display of the radio shows „MW".
8. Press the push-button ⑤ until the display of the radio shows „MW P1".
9. Press and hold on to the manual seek rocker ③/⑥ until the frequency display of the radio shows the digits 900.
10. Now press e. g. the preset push-button ⑤ approx. 2 seconds until a beep is heard from the speaker.

(D) Ausstattung des Arbeitsplatzes:

1. Netzgerät 24 V regelbar, 10 A
2. Meßsender (z.B. Meguro, Leader, Kenwood)
3. Hochohmiges Voltmeter Ri > 10 MΩ
4. Outputmeter; Frequenzzähler; NF-Millivoltmeter; Stereocoder
5. Oszilloskop: - Empfindlichkeit: 5 mV bis 50 Volt/cm.
   - Bandbreite: Gleichspannung bis 50 MHz.
6. Tastköpfe 10:1 und 1:1
7. Schraubendreher / Abgleichstifte (keramisch)
8. Lötstation

Das Gerät CCU 01 kann nur in Verbindung mit folgenden Komponenten geprüft werden:

Display Komponenten	CCX01 CLX 01 (nur bei angeschlossenem TravelPilot Coach Professional)
Audio Komponenten	CPA 81 CPA 121

Elektrischer Abgleich

In diesem Abschnitt werden alle erforderlichen elektrischen Einstellarbeiten beschrieben.

Der elektrische Abgleich gliedert sich in:

FM Oszillator-Abgleich
Geräteparameter-Programmierungen

Abgleich des Vor- und Zwischenkreises
Programmierung der Suchlauf-Stopschwelle für FM
Programmierung der Suchlauf-Stopschwelle für AM

Abgleichhinweise:

Der AM / FM - Abgleich muß durchgeführt werden, wenn bei einer Reparatur frequenzbestimmende Bauteile ausgetauscht oder verstellt wurden.

Abschirmung

Der HF-Abgleich muß mit Unterdeckel erfolgen. Hierzu ist es ratsam, an die Meßpunkte Drähte anzulöten und die Drahtenden nach oben oder seitlich aus dem Gerät zu führen.

Lautsprecheranschluß

Der Lautsprecherausgang muß mit 4 Ω abgeschlossen sein.

Vorbereitende Arbeiten

Bevor der elektrische Abgleich durchgeführt wird, müssen verschiedene Vorbereitungen getroffen werden:

Die Audio Einstellungen müssen im Abgleichfall auf liniear gestellt werden.

1. Jeweils die Taste „AUD" (Cockpit + Cabin) länger als 2 Sekunden betätigen.
2. Im Display erscheint: AUDIO
   RESET

Sie müssen ebenfalls die Funktion Sharx deaktivieren.

1. Betätigen Sie den DSC Knopf ⑫ bis in der Anzeige des Displays DSC erscheint.
2. Danach drehen Sie den Knopf ⑩ bis in der Anzeige des Displays DSC TU erscheint.
3. Durch Drücken vom Knopf ⑩ erscheint nun das DSC Menü für die Tunereinstellungen.
4. Danach drehen Sie den Knopf ⑩ bis in der Anzeige des Displays SHARX ON erscheint.
5. Wählen Sie bitte SHARX OFF durch Drücken auf den Knopf ⑩ aus und verlassen das DSC Menü durch betätigen des Radio Knopfes ⑭.

(GB) Work place equipment:

1. Power supply unit 24 volts adjustable, 10 A
2. Signal generator (Meguro, Leader, Kenwood)
3. High impedance voltmeter Ri > 10 MΩ
4. Output meter; frequency counter; AF millivoltmeter; stereo encoder
5. Oscilloscope: - inp. sensitivity: 5 mV to 50 volts per division
   - bandwidth: d.c. to 50 MHz
6. Probes 10:1 and 1:1
7. Screwdriver / adjusting pins (ceramic)
8. Soldering station

The CCU 01 system can only be tested in connection with the following components:

Display components	CCX01 CLX 01 (only possible with a connected TravelPilot Coach Professional)
Audio components	CPA 81 CPA 121

Electrical alignment

This section describes all necessary electrical alignment procedures.

The electrical alignment is divided into:

FM oscillator adjustment
Programming of parameters

Alignment of input and intermediate circuit
Programming of the seek tuning stop threshold FM
Programming of the seek tuning stop threshold AM

Notes on alignment:

The FM alignment must be performed if any components affecting the frequency are replaced or adjusted to different settings during repair work.

Shielding

The r-f alignment must be done with the bottom cover in place. It is advisable to solder suitable wires to the measuring points from below and feed the wires upwards or out to the side of the frame.

Loudspeaker connections

The loudspeaker output must be terminated with 4 Ω.

Preparatory steps

Before performing the electrical alignment some preparations have to be observed:

To align the system, the audio settings must be adjusted to linear.

1. Press the individual AUD keys for the cockpit and cabin for more than 2 seconds.
2. The display shows: AUDIO
   RESET

You must also disable the SHARX function.

1. Press the DSC push-button ⑫ until the display of the radio shows DSC.
2. Then turn the knob ⑩ until DSC TU appears in the display.
3. Press the knob ⑩ to display the DSC menu for adjusting the tuner settings.
4. Then turn the knob : until the display shows SHARX ON.
5. Please select SHARX OFF by pressing the ON knob ⑩ and quit the DSC menu by pressing ⑭.

D Servicemode

Servicemode aktivieren

1. Betätigen Sie die beiden „Coder“ Knöpfe und den „I“ Knopf zugleich. Als Quittungston hören Sie einen BEEP.
2. Im DSC gibt es zwei Menüpunkte:

VERSION
DEFAULT

SW Versionen:

1. Im DSC Menü „VERSION“ wählen.
2. Danach wird Ihnen eine Auswahl der Geräte angezeigt, die zur Zeit miteinander vernetzt sind.
   Danach erscheint folgender Displayinhalt:

   Tuner (SW Version vom CCU01 Tunerprozessor)
   CCU (SW Version vom Hauptprozessor)
   CPA 81 oder CPA 121
   CCX
   .... (weitere Komponenten sind möglich)

3. Danach wählen Sie bitte eine Komponente aus z.B. CCU.

Anzeige z.B. CCU: CCU 010904 (Komponente + SW Datum)

Information zur SW-Version des CCU01:

Die Navigation korrespondiert erst ab der SW-Version 010817 (Datum 17.08.2001) des CCU01.

Deafult setzen:

1. Im DSC Menü „Default“ wählen.
2. Danach betätigen Sie den Coder Knopf „Cabin“.
3. Schalten Sie bitte die Versorgungsspannung ab.
4. Nach dem nächsten Einschalten der Versorgungsspannung ist die Anlage im Werksauslieferzustand (Default).

Die folgenden Defaultwerte sind aktiviert:

GB Service mode

Activating the service mode

1. Simultaneous pressing of the two encodersas well as the key „I“.You will hear an acknowledgement BEEP.
2. This extends the DSC menu by the following items:

VERSION
DEFAULT

SW versions:

1. Select "VERSION“ in the DSC menu.
2. The radio will then display all systems currently linked with each other.
   Afterwards the display will show the following information:

   Tuner (SW version of the tunerprocessor from the CCU01)
   CCU (SW version of the mainprocessor)
   CPA 81 or CPA 121
   CCX
   .... (other components possible)

3. Then select the required system, e.g. the CCU.

Display e.g.. CCU: CCU 010904 (component + SW date)

Information on SW version of the CCU01:

The navigation only corresponds with SW version 010817 (date: 17.08.2001) of the CCU01.

Setting deafult:

1. Select "DEFAULT“ in the DSC menu.
2. Then press the coder button "Cabin“.
3. Please switch off the supply voltage.
4. When switching the supply voltage back on, the system will be reset to the ex-factory condition (default setting).

The following default values are activated:

General

Funktion	Cockpit	Cabin
Quelle	Radio	Radio
Volume	25	25
ON-Volume Minimum	25	20
ON-Volume Maximum	45	45
ON-Volume TA	35	-
Beep-Volume	9	9
Bass	0	0
Treble	0	0
Balance/Fader	0	0
MAS	-	OFF
CCX Colour	green *)	green *)

Tuner	
REG	OFF
PTY	OFF
LO/DX/M	DX
FM1/2/T/MW/LW	FM1
TA	ON
AF	ON
SHARX	ON
LEVEL DX	0
LEVEL LO	0

Tape	
Dolby	OFF
CPS	OFF

	CDC 1	CDC 2
MIX	OFF	OFF
AUX	ON	OFF

CD	
MIX	OFF

	Video 1	Video 2
VID	ON	OFF

***) Gemeinsame Einstellung für COCKPIT und CABIN**

***) Common setting for COCKPIT and CABIN**

(D) Servicemode

Deafult setzen:

(GB) Service mode

Setting deafult:

EXTERN			
Funktion	**ALARM**	**PHONE**	**NAVIGATION**
Volume	30	30	45
MIX	-	5	5
Bass	0	0	0
Treble	0	0	0
Balance	0	0	0

MIC			
Funktion	**MIC1**	**MIC2**	**MIC3**
Volume	30	30	30
MIX	-	5	5
Bass	0	0	0
Treble	0	0	0

GAIN *) COCKPIT+CABIN	
RADIO	0
TAPE	0
CD	0
CDC1	0
CDC2	0
VIDEO1	0
VIDEO2	0

***) Gemeinsame Einstellung für COCKPIT und CABIN~~.~~**

Servicemode deaktivieren

Sie verlassen den Servicemode durch Ausschalten des CCU01.

***) Common setting for COCKPIT and CABIN**

To exit the service mode

You can quit the service mode by switching the CCU01.

(D) Antennenanpassung

E' - Beispiele bei FM und AM

E' = Bezugspunkt (unbelasteter Ausgang der Anpaßschaltung/ künstliche Antenne) in dBμV.
Y = Meßsendereinstellung in dBμV oder μV.
V = Meßsenderbedämpfung durch die Eingangsimpedanz der Anpaßschaltung (Leistungsanpassung).
X = Dämpfung der künstlichen Antenne in dB.

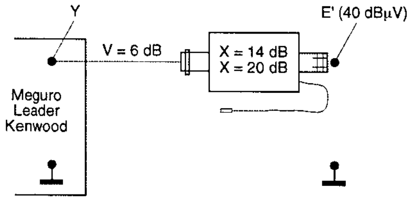
(GB) Antenna matching

E' - examples for FM and AM

E' = reference point (output of matching device/dummy antenna without load) in dBμV.
Y = adjustment of the signal generator in dBμV or μV.
V = attenuation of the signal generator output due to the load applied by the matching device (power adaptation).
X = attenuation of the dummy antenna in dB.

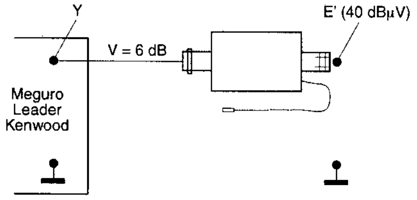
Meßsender / signal generator: Meguro, Leader, Kenwood

Künstliche Antenne AM:
Dummy antenna AM:



Y = V + X + E'
(X =14 dB) Y = 6 dB + 14 dB + 40 dBμV
Y = 60 dBμV = 1 mV
(X =20 dB) Y = 6 dB + 20 dB + 40 dBμV
Y = 66 dBμV = 2 mV

Künstliche Antenne FM:
Dummy antenna FM:



Y = V + E'
Y = 6 dB + 40 dBμV
Y = 46 dBμV = 200 μV

dB- Umrechnungstabelle

dB Conversion table

dB	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	1	1,12	1,26	1,41	1,59	1,78	2,00	2,24	2,51	2,82
10	3,16	3,55	3,98	4,47	5,01	5,62	6,31	7,08	7,94	8,91
20	10,0	11,2	12,6	14,1	15,9	17,8	20,0	22,4	25,1	28,2
30	31,6	35,5	39,8	44,7	50,1	56,2	63,1	70,8	79,4	89,1
40	100	112	126	141	159	178	200	224	251	282
50	316	355	398	447	501	562	631	708	794	891
60	1 000	1 122	1 259	1 413	1 585	1 778	1 995	2 239	2 512	2 818
70	3 162	3 548	3 981	4 469	5 012	5 623	6 310	7 080	7 943	8 912

Faktoren / Factors

Ⓓ FM-Abgleich

Einstellung des Oszillators

Künstliche Antenne verwenden.

Betriebsart	FM
Meßpunkt	**MP_VT**
Abgleichelement	L 3
Spezifikation	2,72 V ± 0,01V
Meßinstrument	Digitalvoltmeter
Signalquelle	Meßsender f = 97,1 MHz ohne Modulation
Signaleingang	E' = 80 dBμV (+Bedämpfung!)

1. Den Meßsender auf 97,1 MHz einstellen.
2. Speisen Sie nun das HF - Signal E' = 80 dBμV in die Antennenbuchse ein (Dämpfung der künstlichen Antenne beachten).
3. Stimmen Sie das Gerät auf 97.1 MHz ab (Stationstaste FM1 P1).
4. Das Digitalvoltmeter zwischen Meßpunkt **MP_VT** und Masse anschließen.
5. Die Spule L 3 so einstellen, daß die Abstimmspannung für 97,1 MHz 2,72 V ± 0,01V beträgt.

Kontrolle des Oszillatorabgleichs:

87,9 MHz = 1,36V ± 0,10V
107,9 MHz = 5,27V ± 0,10V

Abgleichmode

Achtung !

Der Abgleich und die Programmierung müssen in einem Arbeitsgang, das heißt ohne den Abgleichmode zu verlassen, durchgeführt werden.

Abgleichmode aktivieren

1. Betätigen Sie die beiden „Coder" Knöpfe und den „CABIN RADIO" Knopf zugleich.
2. Im Display erschein **„TUNE-SERV"** für zwei Sekunden.

Abgleichmode verlassen

Zum Verlassen des Abgleichmodes das Autoradio aus- und wiedereinschalten.

Einstellung des Vor- , Zwischenkreises und der ZF

Künstliche Antenne verwenden.

Betriebsart	FM
Abgleichelement	L51 ,L54 + Z100
Taste	STAU ⊠→
Spezifikation	Feldstärkemaximum
Signalquelle	Meßsender f = 97,1 MHz ohne Modulation
Signaleingang	E' = 50 dBμV (+Bedämpfung!)

1. Den Meßsender auf 97,1 MHz einstellen.
2. Speisen Sie nun das HF - Signal E' = 50 dBμV in die Antennenbuchse ein (Dämpfung der künstlichen Antenne beachten).
3. Stimmen Sie das Gerät auf 97.1 MHz ab (Stationstaste FM1 P1).
4. **Abgleichmode aktivieren** (siehe oben).
5. Betätigen Sie die Taste "STAU" ⊠→ .
   Die Feldstärke wird vom Gerät selbst gemessen und erscheint auf dem Display:
   ```
   FST XXX
   ```
   XXX = Lineare Feldstärkeanzeige
6. Gleichen Sie nacheinander L51 ,L54 und Z100 auf Feldstärke maximum ab (Displayanzeige).
7. Um die Messfunktion auszuschalten betätigen Sie die Taste „STAU" ⊠→ erneut.

Ⓖⓑ FM alignment

Oscillator alignment

Use the dummy antenna.

Operating mode	FM
Measuring point	**MP_VT**
Alignment element	L 3
Specification	2.72 V ± 0.01V volts
Measuring instrument	digital voltmeter
Signal source	signal generator, f = 97.1 MHz without modulation
Signal input	E' = 80 dBμV (+attenuation!)

1. Adjust the signal generator to 97.1 MHz.
2. Feed the RF signal E' = 80 dBμV into the antenna input (observe the attenuation of the dummy antenna).
3. Tune the radio to 97.1 MHz (preset push-button FM1 P1).
4. Connect the digital voltmeter between test point **MP_VT** and ground.
5. Align coil L 3 such that a tuning voltage of 2.72 V ± 0.01 volts is measured.

Check of oscillator alignment:

87.9 MHz = 1.36V ± 0.10V
107,9 MHz = 5.27V ± 0.10V

Alignment mode

Attention !

The alignment and programming must be made in one process, i.e. without quitting the alignment mode.

Alignment´s enable

1. Simultaneous pressing of the two encodersas well as the key „CABIN RADIO".
2. The display shows for two seconds **„TUNE-SERV"**.

Alignment mode disable

To disable the alignment mode just switch the set off and back on.

Alignment of input, intermediate RF and IF circuits

Use the dummy antenna.

Operating mode	FM
Alignment element	L51 ,L54 + Z100
Push-button	STAU ⊠→
Specification	maximum field strength
Signal source	signal generator f = 97.1 MHz without modulation
Signal input	E' = 50 dBμV (+attenuation!)

1. Adjust the signal generator to 97.1 MHz.
2. Feed the RF signal E' = 50 dBμV into the antenna input (observe the attenuation of the dummy antenna).
3. Tune the radio to 97.1 MHz (preset push-button FM1 P1).
4. **Enable the alignment mode** (see above).
5. Press push-button "STAU" ⊠→.
   The field strength measurement will be performed and displayed by the set:
   ```
   FST XXX
   ```
   XXX = Field strength logarithmic value
6. Align L51, L54 and Z100 in succession to maximum field strength display.
7. To deactivate the measurement function, press the „CONGESTION" ⊠→ key again.

(D) Programmierung der FM-Feldstärke

Künstliche Antenne verwenden.

Betriebsart .... FM
Taste .... COCPIT RADIO
Signalquelle .... Meßsender
f = 97,1 MHz ohne Modulation
Signaleingang .... E' = 50 dBµV (+Bedämpfung!)

1. Den Meßsender auf 97,1 MHz einstellen.
2. Speisen Sie nun das HF - Signal E' = 50 dBµV in die Antennenbuchse ein (Dämpfung der künstlichen Antenne beachten).
3. Stimmen Sie das Gerät auf 97.1 MHz ab (Stationstaste FM1 P1).
4. **Abgleichmode aktivieren** (siehe Seite 12).
5. Betätigen Sie die Taste "COCPIT RADIO".

Im Display erscheint der Schriftzug **"SS-CAL"** im Display.

Erscheint danach **"PASS"** im Display ist die Programmierung erfolgreich.
Erscheint danach **"FAIL"** im Display ist die Programmierung fehlerhaft.

Sollte eine Wiederholung der Programmierung notwendig sein, kontrollieren Sie gegebenenfalls die Kontaktierung der Ersatzantenne und wiederholen Sie den Abgleich des Vor- und Zwischenkreises und der ZF.

Zum Verlassen des Abgleichmodes das Autoradio aus- und wiedereinschalten.

Es gelten folgende Suchlauf-Stopwerte für FM:

SENS DX 0	25 dBµV ± 4 dB	SENS LO 0	40 dBµV ± 4 dB
SENS DX 1	30 dBµV ± 6 dB	SENS LO 1	49 dBµV ± 6 dB
SENS DX 2	35 dBµV ± 6 dB	SENS LO 2	57 dBµV ± 6 dB

Programmierung der AM-Feldstärke

Künstliche Antenne verwenden.

Betriebsart .... AM
Taste .... COCPIT RADIO
Signalquelle .... Meßsender
f = 900 kHz ohne Modulation
Signaleingang .... E' = 56 dBµV (+Bedämpfung!)

1. Den Meßsender auf 900 kHz einstellen.
2. Speisen Sie nun das HF - Signal E' = 56 dBµV in die Antennenbuchse ein (Dämpfung der künstlichen Antenne beachten).
3. Stimmen Sie das Gerät auf 900 kHz ab (Stationstaste AM1 P1).
4. **Abgleichmode aktivieren** (siehe Seite 12).
5. Betätigen Sie die Taste "COCPIT RADIO".

Im Display erscheint der Schriftzug **"SS-CAL"** im Display.

Erscheint danach **"PASS"** im Display ist die Programmierung erfolgreich.
Erscheint danach **"FAIL"** im Display ist die Programmierung fehlerhaft.

Sollte eine Wiederholung der Programmierung notwendig sein, kontrollieren Sie gegebenenfalls die Kontaktierung der Ersatzantenne und wiederholen Sie den Abgleich des Vor- und Zwischenkreises und der ZF.

Zum Verlassen des Abgleichmodes das Autoradio aus- und wiedereinschalten.

Es gelten folgende Suchlauf-Stopwerte für MW + LW:

SENS DX 0	24 dBµV - 9 dB + 6 dB	SENS LO 0	46 dBµV ± 6 dB
SENS DX 1	30 dBµV ± 6 dB	SENS LO 1	52 dBµV ± 6 dB
SENS DX 2	36 dBµV ± 6 dB	SENS LO 2	58 dBµV ± 6 dB

(GB) Programming of the FM field strength

Use the dummy antenna.

Operating mode .... FM
Push-button .... COCPIT RADIO
Signal source .... signal generator
f = 97.1 MHz without modulation
Signal input .... E' = 50 dBµV (+attenuation!)

1. Adjust the signal generator to 97.1 MHz.
2. Feed the RF signal E' = 50 dBµV into the antenna input (observe the attenuation of the dummy antenna).
3. Tune the radio to 97.1 MHz (preset push-button FM1 P1).
4. **Enable the alignment mode** (see page 12).
5. Press push-button "COCPIT RADIO".

The display shows **"SS-CAL"**.

If **"PASS"** is displayed, programming was successful.

If **"ERROR"** is displayed, programming was not successful.

If the programming must be repeated, it is advisable to check the connection of the dummy antenna and, if necessary, to repeat the alignment of the front-end, intermediate circuit and IF.

To disable the alignment mode just switch the set off and back on.

Specification of the FM seek tuning sensitivity levels:

SENS DX 0	25 dBµV ± 4 dB	SENS LO 0	40 dBµV ± 4 dB
SENS DX 1	30 dBµV ± 6 dB	SENS LO 1	49 dBµV ± 6 dB
SENS DX 2	35 dBµV ± 6 dB	SENS LO 2	57 dBµV ± 6 dB

Programming of the AM field strength

Use the dummy antenna.

Operating mode .... AM
Push-button .... COCPIT RADIO
Signal source .... signal generator
f = 900 kHz without modulation
Signal input .... E' = 56 dBµV (+attenuation!)

1. Adjust the signal generator to 900 kHz.
2. Feed the RF signal E' = 56 dBµV into the antenna input (observe the attenuation of the dummy antenna).
3. Tune the radio to 900 kHz (preset push-button AM1 P1).
4. **Enable the alignment mode** (see page 12).
5. Press push-button "COCPIT RADIO".

The display shows **"SS-CAL"**.

If **"PASS"** is displayed, programming was successful.

If **"ERROR"** is displayed, programming was not successful.

If the programming must be repeated, it is advisable to check the connection of the dummy antenna and, if necessary, to repeat the alignment of the front-end, intermediate circuit and IF.

To disable the alignment mode just switch the set off and back on.

Specification of the MW/LW seek tuning sensitivity levels:

SENS DX 0	24 dBµV - 9 dB + 6 dB	SENS LO 0	46 dBµV ± 6 dB
SENS DX 1	30 dBµV ± 6 dB	SENS LO 1	52 dBµV ± 6 dB
SENS DX 2	36 dBµV ± 6 dB	SENS LO 2	58 dBµV ± 6 dB

(D) EEPROM-Tausch

Da die EEPROM's D810 und D910 nach dem Auswechseln mit speziellen Softwaretools bearbeitet werden müssen, kann die Reparatur nur in der Zentralwerkstatt durchgeführt werden.

SW Update

Wenn Sie ein SW Update benötigen, dann müssen Sie die Komponenten CCU01 und den CPA81 oder den CPA121 zusammen zur Zentralwerkstatt einsenden.
Durch eventuelle Änderungen in der Software können zusätzliche Features dazukommen.

Adresse:
Zentralwerkstatt für Unterhaltungselektronik
Gutenbergstr.5
D-31180 Giesen-Emmerke

(GB) EEPROM replacement

There are specific software tools required for handling the EEPROMs D810 and D910 after they have been replaced. For this reason, the repair can only be carried out at the central workshop.

SW update

To update the system SW, send the CCU01 and the CPA81 / CPA121 to our central workshop.
New software versions may also mean that more features are available.

Address:
Zentralwerkstatt für Unterhaltungselektronik
Gutenbergstr.5
D-31180 Giesen-Emmerke

BLAUPUNKT

MOBILE AUDIO SYSTEMS

Coach CCU 01
Coach CCU 01 CD
Professional

7 607 005 060
7 607 005 061

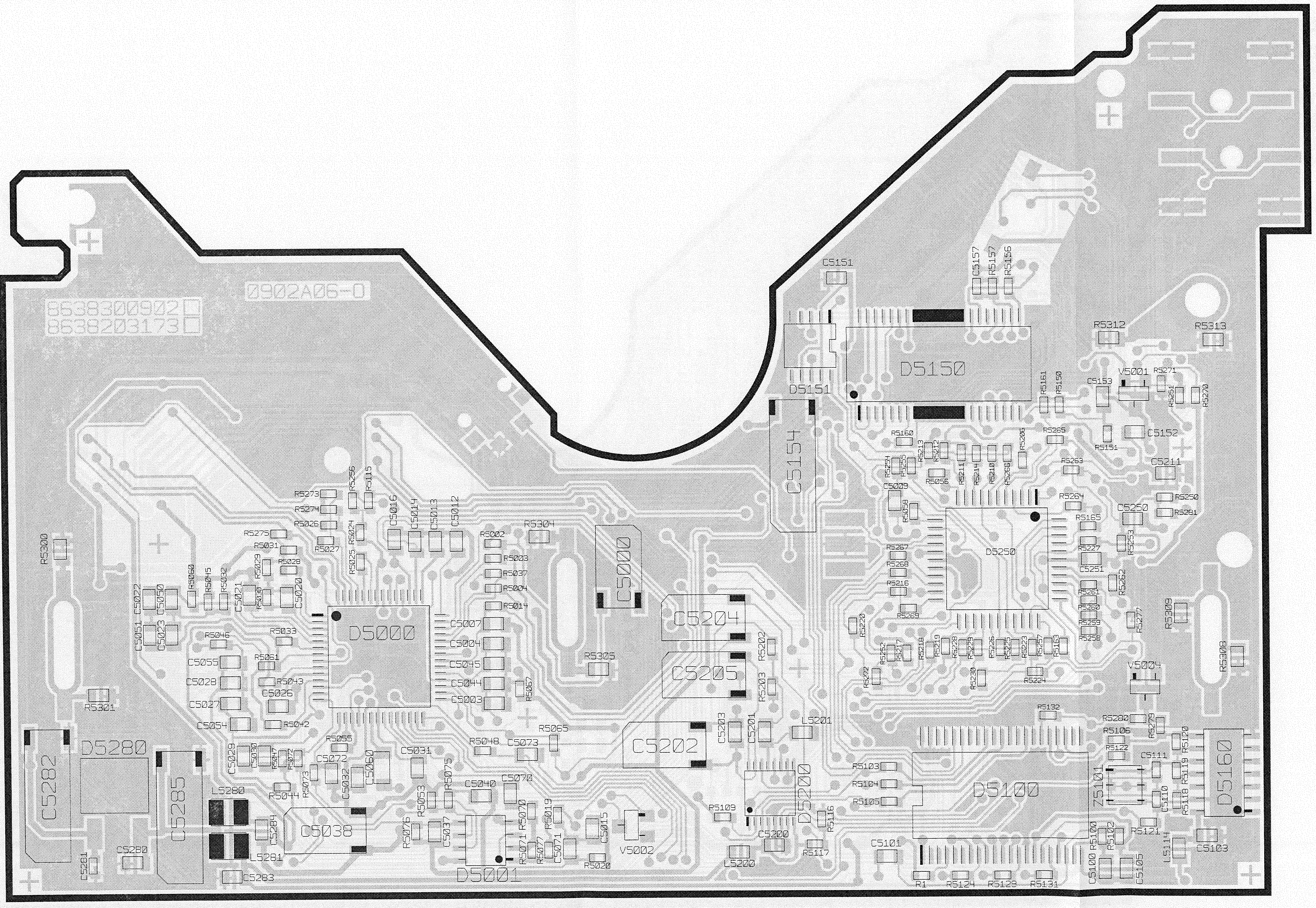
CM/PSS 8 622 403 194 10/02

Schaltbild • Schematic diagram

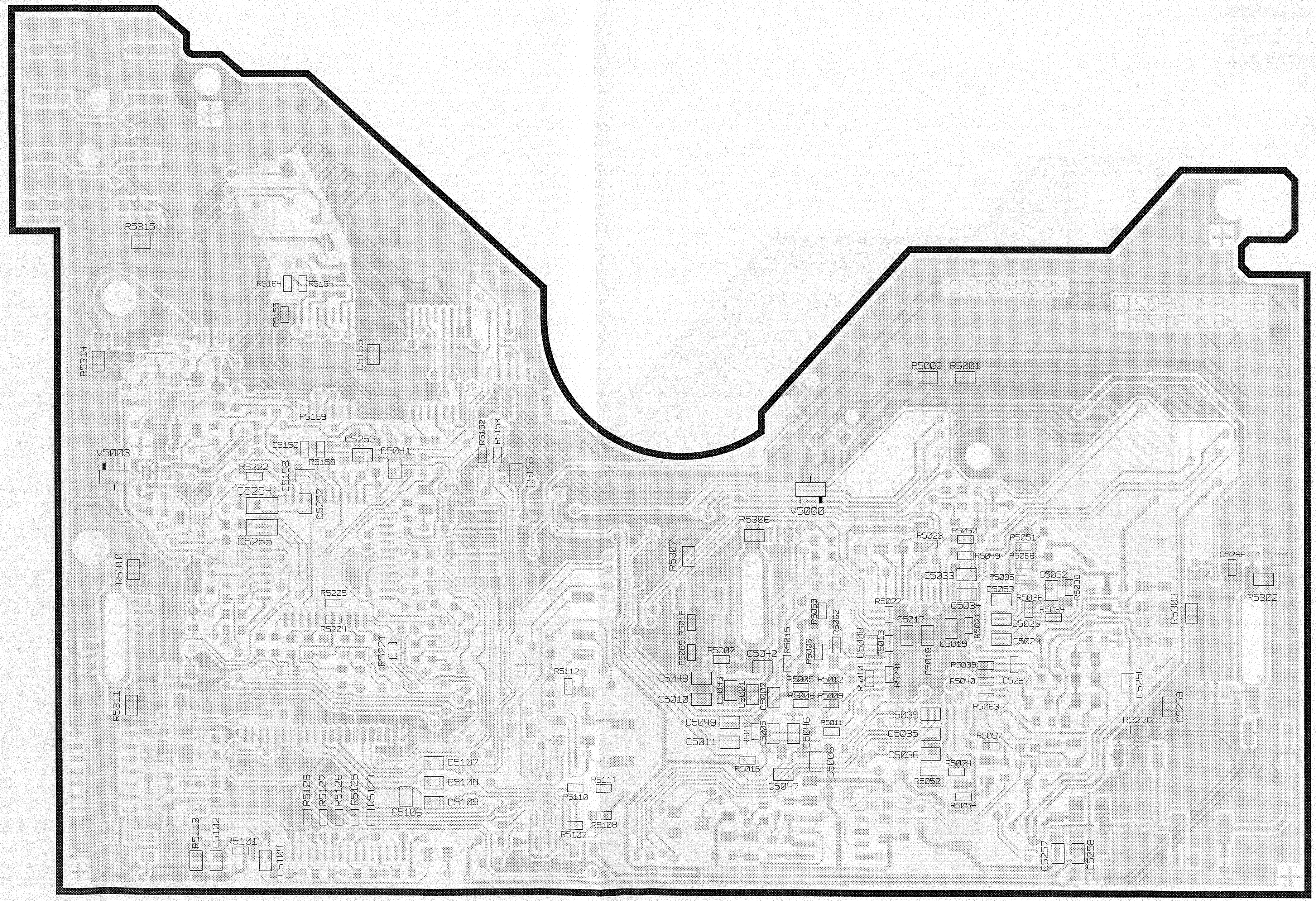
BLAUPUNKT
CCU 01 Professional
ON
COCKPIT
BAND
PRESET
CABIN
CAM
AUD
RADIO
VIDEO
VIDEO
RADIO
DSC
AUD
ESC
NAV
CC
CDC
i
CDC
CC
ESC
MAP

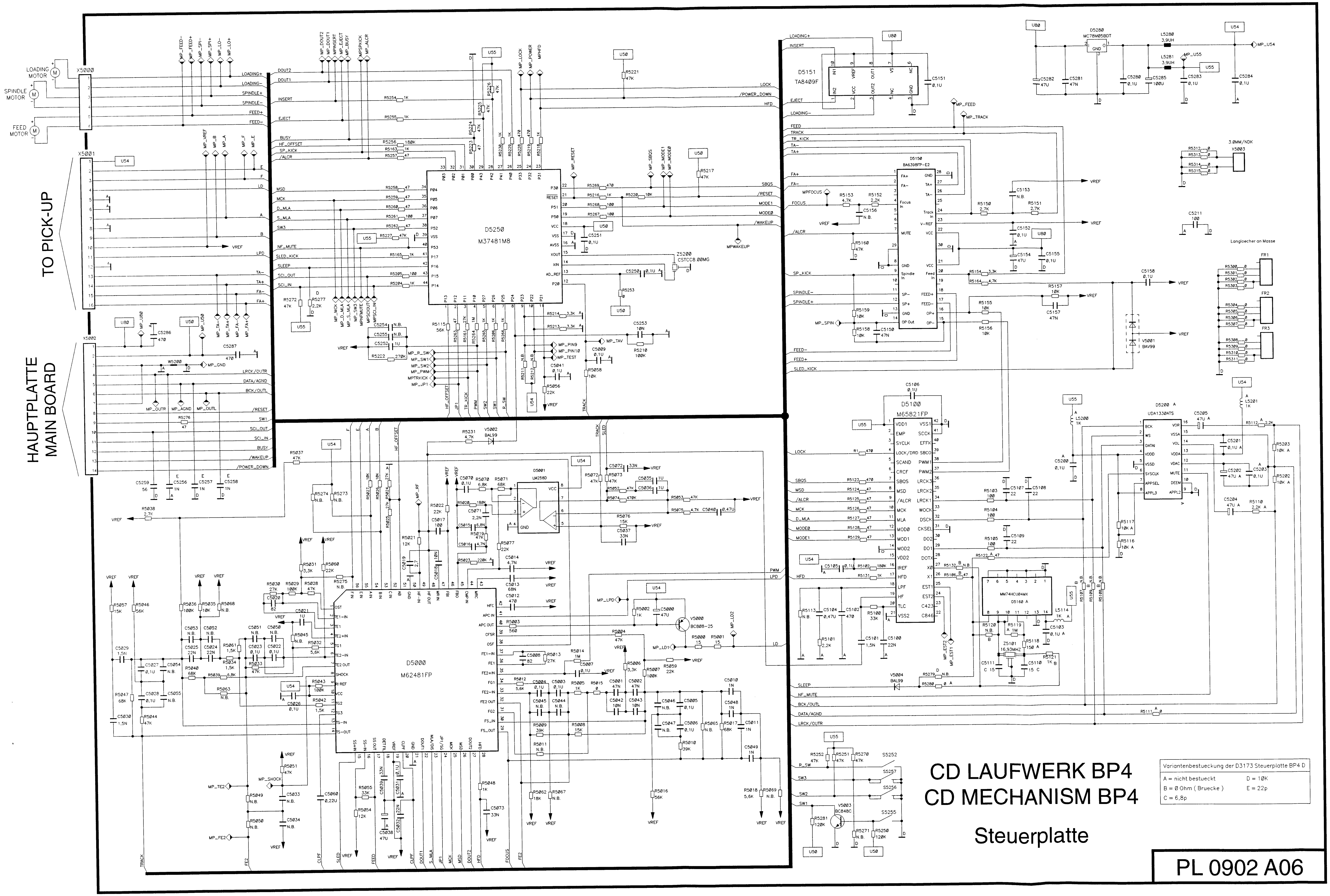
BLAUPUNKT
CCU 01 CD Professional
ON
COCKPIT
BAND
PRESET
CABIN
CAM
AUD
RADIO
VIDEO
VIDEO
RADIO
DSC
AUD
ESC
NAV
CC CD
CDC
i
CDC
CC CD
ESC
MAP

BP4-Steuerplatte
BP4 Control board
PL 8 638 300 902 A06
Chip


0902A06-0
8638300902
8638203173
D5000
D5001
D5100
D5150
D5151
D5160
D5200
D5250
D5280
C5000
C5038
C5154
C5202
C5204
C5205
C5282
C5285
L5280
L5281
L5200
L5201
V5001
V5002
V5004
Z5101
R5300
R5301
R5308
R5309
R5312
R5313
R5304
R5305
C5151
C5152
C5103
C5101

BP4-Steuerplatte
BP4 Control board
PL 8 638 300 902 A06
Chip


R5315
R5164
R5154
R5155
C5155
R5314
R5159
C5150
R5158
C5253
C5041
R5152
R5153
C5156
V5003
R5222
C5158
C5254
C5252
C5255
R5310
R5205
R5204
R5221
R5311
C5107
C5108
C5109
C5106
R5128
R5127
R5126
R5125
R5123
R5113
C5102
R5101
C5104
R5112
R5111
R5110
R5108
R5107
R5000
R5001
V5000
R5306
R5307
R5023
R5050
R5051
R5049
R5060
C5033
R5035
C5052
R5038
C5053
R5036
R5022
C5034
R5034
C5017
C5019
R5021
C5025
C5024
C5018
C5009
R5013
R5031
R5010
R5069
R5018
R5059
R5062
R5015
R5006
R5007
C5042
R5005
R5012
R5008
R5009
C5048
C5010
C5043
C5001
C5002
C5049
R5017
C5005
C5011
R5016
C5046
C5006
C5047
R5011
C5039
C5035
C5036
R5057
R5074
R5052
R5054
R5039
R5040
C5287
R5063
C5286
R5302
R5303
C5256
C5259
R5276
C5257
C5258


LOADING MOTOR
SPINDLE MOTOR
FEED MOTOR
X5000
X5001
X5002
X5003
TO PICK-UP
HAUPTPLATTE
MAIN BOARD
D5250
M37481M8
D5000
M62481FP
D5001
LM2580
D5100
M65821FP
D5150
BA6398FP-E2
D5151
TA8409F
D5160 A
MM74HCU04MX
D5200 A
UDA1330ATS
D5280
MC78M05BDT
Z5200
CSTCC8.00MG
Z5101
16,93MHZ
V5000
BC808-25
V5003
BC848C
V5002
BAL99
V5004
BAL99
V5001
BAV99
FR1
FR2
FR3
3.0MM/NDK
Langloecher an Masse

CD LAUFWERK BP4
CD MECHANISM BP4

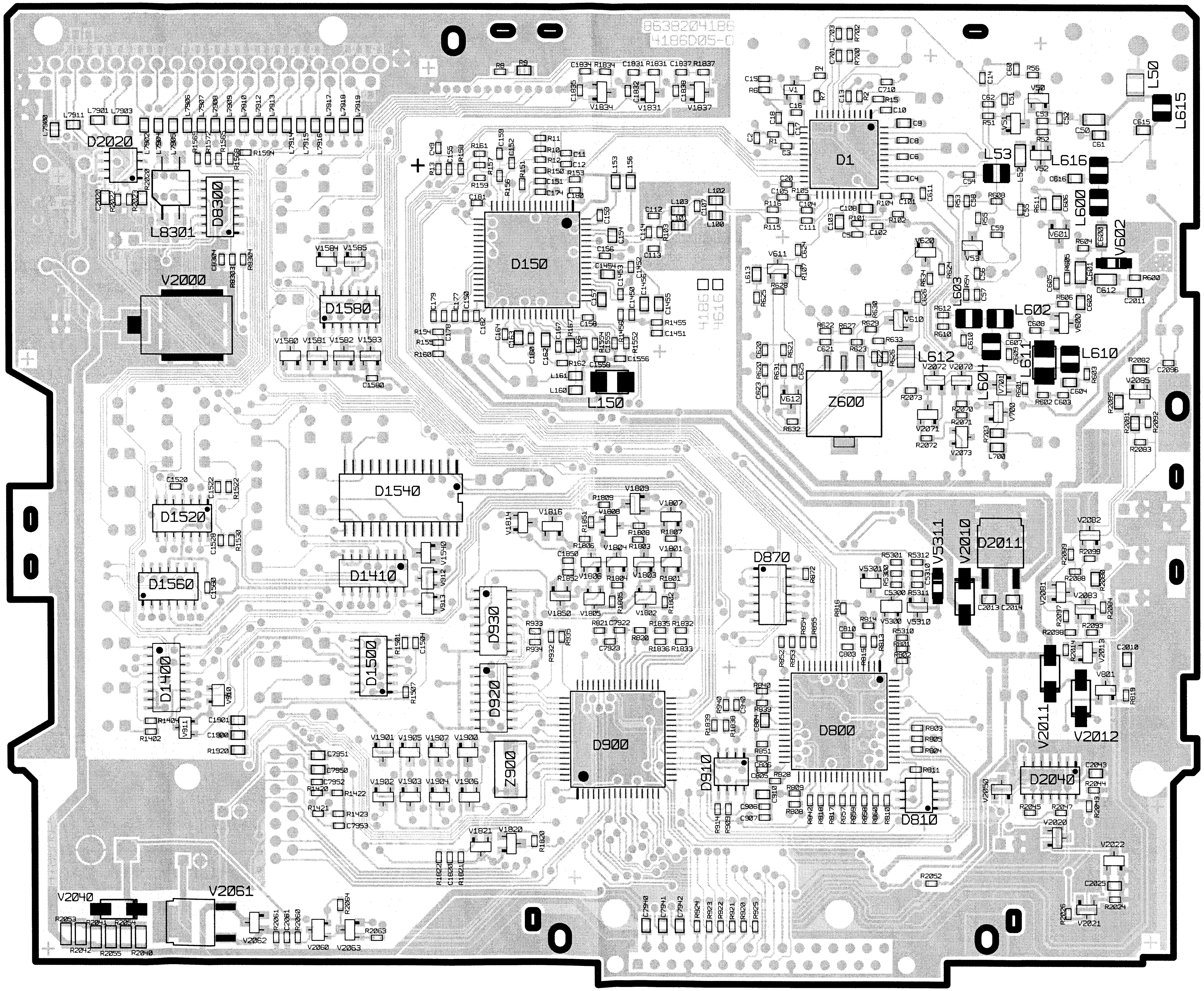
Steuerplatte

Variantenbestueckung der D3173 Steuerplatte BP4 D

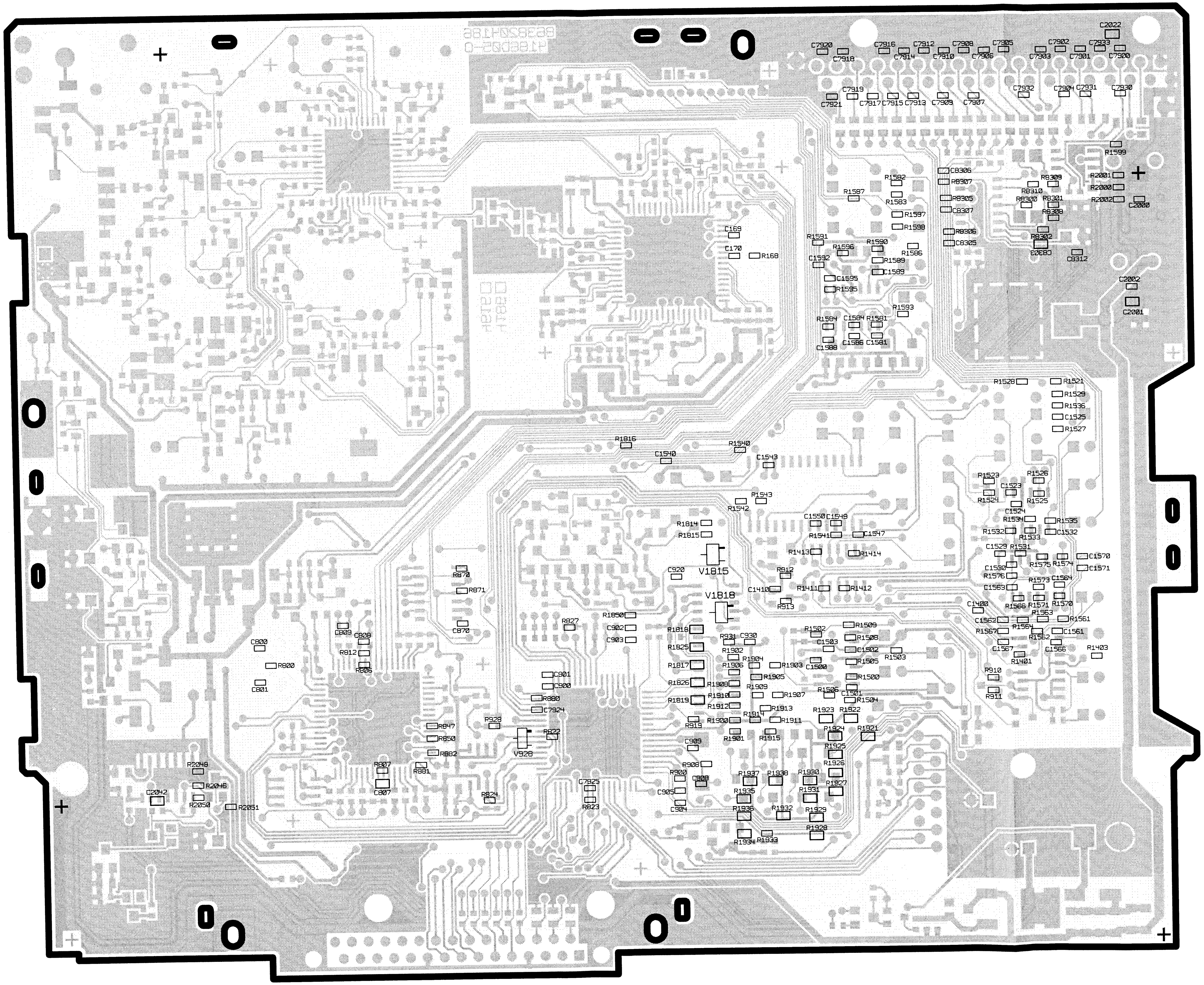
A = nicht bestueckt	D = 10K
B = 0 Ohm (Bruecke)	E = 22p
C = 6,8p	

PL 0902 A06

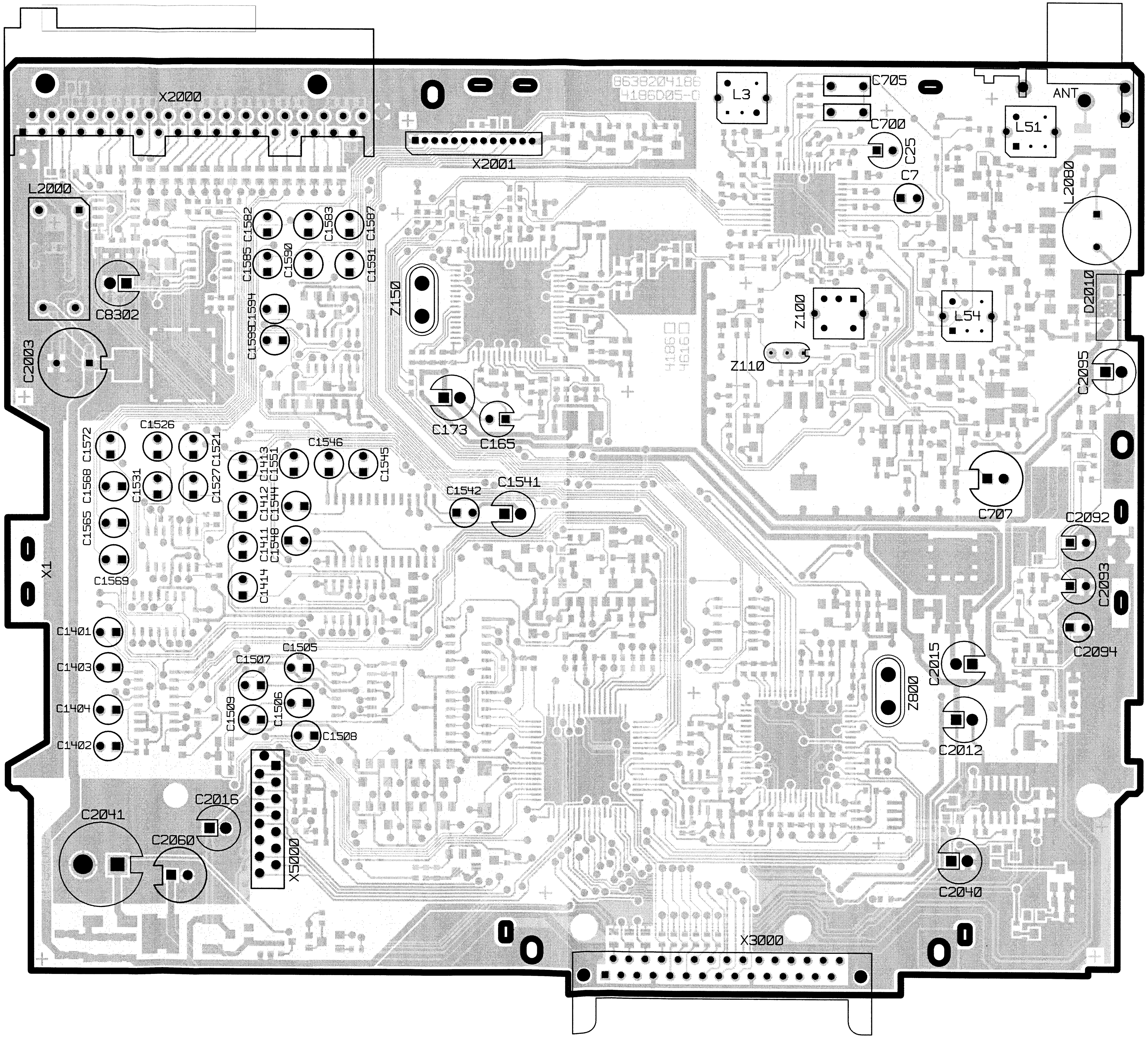
Hauptplatte
Main board
PL 8 638 204 186 D05
Chip


8638204186
4186D05-0
D2020
L8301
D8300
V2000
D1580
D150
L150
D1
L50
L615
L53
L616
L600
V602
L603
L602
L612
L611
L610
L604
Z600
D1540
D1520
D1560
D1410
D930
D920
D1500
D1400
Z900
D900
D870
D910
D800
D810
V5311
V2010
D2011
V2011
V2012
D2040
V2040
V2061

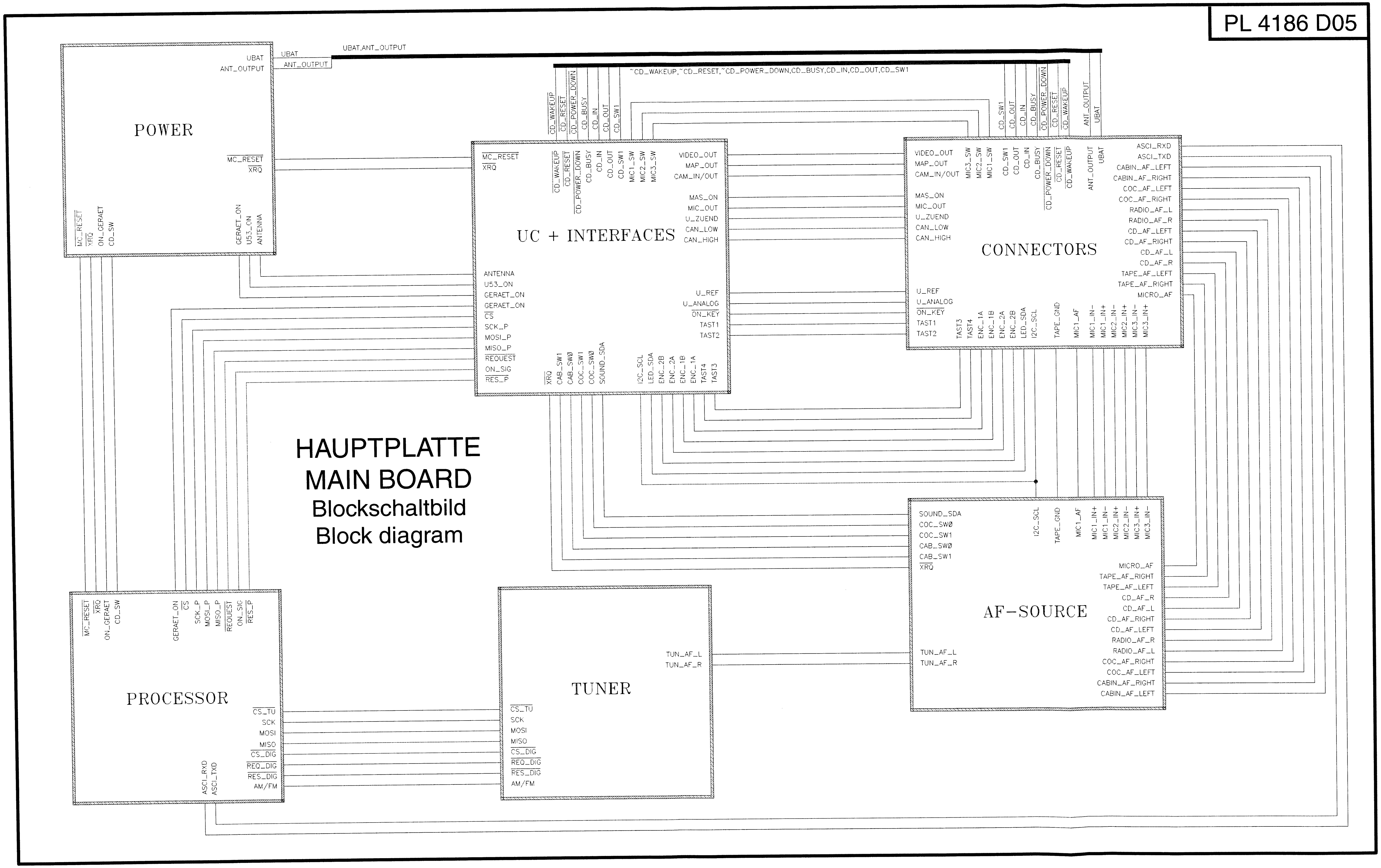
Hauptplatte
Main board
PL 8 638 204 186 D05
Chip


C2022
C7920 C7918 C7916 C7914 C7912 C7910 C7908 C7906 C7905 C7903 C7902 C7901 C7933 C7900
C7919 C7921 C7917 C7915 C7913 C7909 C7907 C7932 C7904 C7931 C7930
R1599
C8306 R8307 R8305 C8307 R8306 C8305
R8309 R8310 R8300 R8301 R8308 R8302 C8303 C8312
R2001 R2000 R2002 C2000
C2002 C2001
R1582 R1587 R1583 R1597 R1598 R1591 R1596 R1590 R1586 R1592 R1589 C1589 C1595 R1595
R1593 R1584 C1584 R1581 C1588 C1586 C1581
C169 C170 R168
R1528 R1521 R1529 R1536 C1525 R1527
R1816 C1540 R1540 C1543 R1543 R1542
R1523 C1523 R1526 R1524 R1525 C1524 R1534 R1535 R1532 R1533 C1532
R1814 R1815 C1550 C1549 R1541 C1547 R1413 R1414
C1529 R1531 C1570 C1530 R1575 R1574 C1571 R1576 R1573 C1564 C1563 R1566 R1571 R1570
C920 V1815 R912 C1410 R1411 C1412 R913 V1818
C1400 R1563 C1562 R1564 R1561 R1567 C1562 C1561 C1567 R1401 C1566 R1403
R870 R871 C870 R1950 C902 C903 R827
R1818 R931 C930 R1502 C1503 R1509 R1508 C1502 R1503 R1505
R1825 R1902 R1904 R1906 R1903 C1500 R1817 R1905 R1500 R1826 R1908 R1909 R1506 C1501 R1504
R1819 R1910 R1907 R1912 R1913 R1923 R1922 R919 R1900 R1914 R1911 R1924 R1921
R1901 R1915 R1925 C909 R1926 R908 R1930 R1937 R1938 R1927 R900 C908 R1931 R1935
C905 R1936 R1932 R1929 C904 R1928 R1934 R1933
R910 R911
C800 C809 C808 R812 R800 R806 C801
C901 C900 R880 C7924 R847 R928 R850 R822 R882 V928 R807 R881 C807 C7925 R824 R823
R2048 R2046 C2042 R2050 R2051

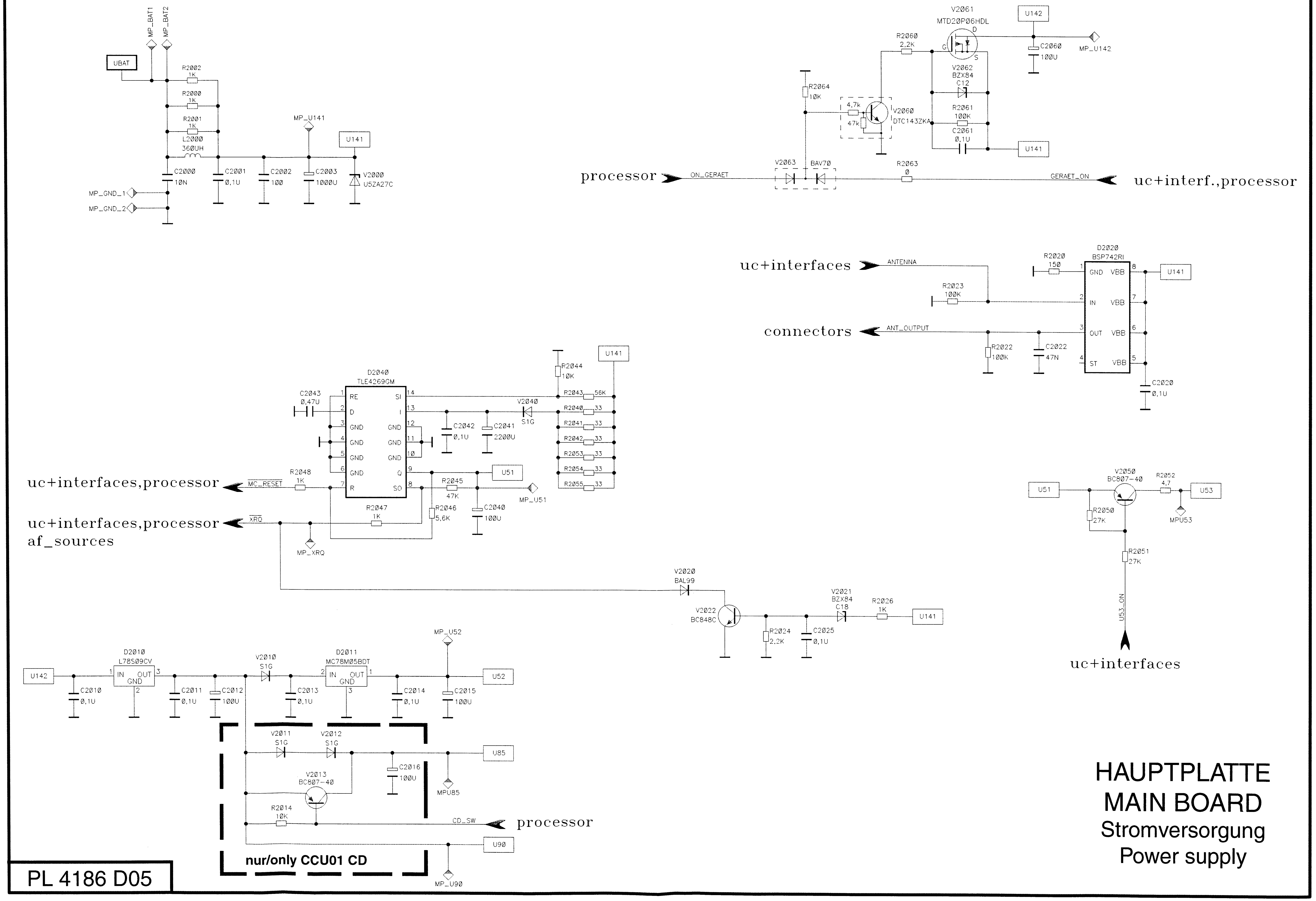
Hauptplatte
Main board
PL 8 638 204 186 D05


8638204186
4186D05-0
X2000
X2001
L3
C705
C700
C25
C7
ANT
L51
L2080
L2000
C1582
C1583
C1587
C1585
C1590
C1591
C8302
C1594
C1599
Z150
Z100
L54
D2010
Z110
C2003
C173
C165
C2095
C1526
C1572
C1521
C1546
C1413
C1551
C1545
C1568
C1531
C1527
C1542
C1541
C1412
C1544
C707
C1565
C1411
C1548
C2092
C1569
C1414
X1
C2093
C1401
C2094
C1505
C1507
C1403
C2015
Z800
C1506
C1404
C1509
C1508
C1402
C2012
C2016
C2041
C2060
X5000
C2040
X3000

PL 4186 D05


POWER
UBAT
ANT_OUTPUT
MC_RESET
XRQ
ON_GERAET
CD_SW
GERAET_ON
U53_ON
ANTENNA
UBAT,ANT_OUTPUT
~CD_WAKEUP,~CD_RESET,~CD_POWER_DOWN,CD_BUSY,CD_IN,CD_OUT,CD_SW1
UC + INTERFACES
CD_WAKEUP
CD_RESET
CD_POWER_DOWN
CD_BUSY
CD_IN
CD_OUT
CD_SW1
MIC1_SW
MIC2_SW
MIC3_SW
VIDEO_OUT
MAP_OUT
CAM_IN/OUT
MAS_ON
MIC_OUT
U_ZUEND
CAN_LOW
CAN_HIGH
U_REF
U_ANALOG
ON_KEY
TAST1
TAST2
CS
SCK_P
MOSI_P
MISO_P
REQUEST
ON_SIG
RES_P
CAB_SW1
CAB_SW0
COC_SW1
COC_SW0
SOUND_SDA
I2C_SCL
LED_SDA
ENC_2B
ENC_2A
ENC_1B
ENC_1A
TAST4
TAST3
CONNECTORS
ANT_OUTPUT
ASCI_RXD
ASCI_TXD
CABIN_AF_LEFT
CABIN_AF_RIGHT
COC_AF_LEFT
COC_AF_RIGHT
RADIO_AF_L
RADIO_AF_R
CD_AF_LEFT
CD_AF_RIGHT
CD_AF_L
CD_AF_R
TAPE_AF_LEFT
TAPE_AF_RIGHT
MICRO_AF
TAPE_GND
MIC1_AF
MIC1_IN-
MIC1_IN+
MIC2_IN-
MIC2_IN+
MIC3_IN-
MIC3_IN+
AF-SOURCE
TUN_AF_L
TUN_AF_R
PROCESSOR
CS_TU
SCK
MOSI
MISO
CS_DIG
REQ_DIG
RES_DIG
AM/FM
TUNER

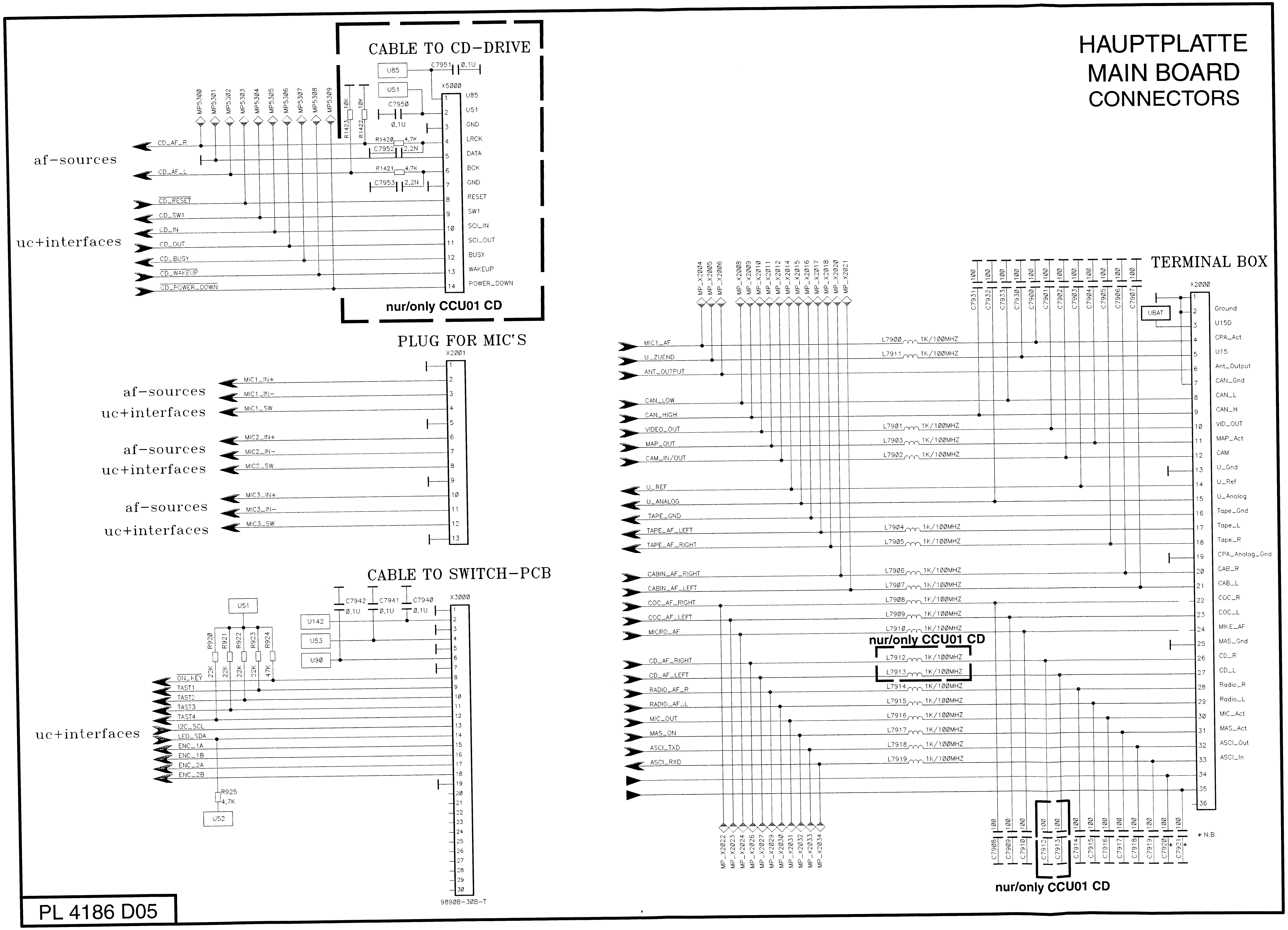
HAUPTPLATTE
MAIN BOARD
Blockschaltbild
Block diagram


MP_BAT1
MP_BAT2
UBAT
R2002 1K
R2000 1K
R2001 1K
L2000 360UH
MP_U141
U141
C2000 10N
C2001 0,1U
C2002 100
C2003 1000U
V2000 U5ZA27C
MP_GND_1
MP_GND_2
V2061 MTD20P06HDL
U142
R2060 2,2K
G D S
C2060 100U
MP_U142
V2062 BZX84 C12
R2064 10K
4,7k
47k
V2060 DTC143ZKA
R2061 100K
C2061 0,1U
U141
processor
ON_GERAET
V2063 BAV70
R2063 0
GERAET_ON
uc+interf.,processor
uc+interfaces
ANTENNA
R2020 150
D2020 BSP742RI
GND VBB
IN VBB
OUT VBB
ST VBB
U141
R2023 100K
connectors
ANT_OUTPUT
R2022 100K
C2022 47N
C2020 0,1U
D2040 TLE4269GM
RE SI
D I
GND GND
GND GND
GND GND
GND Q
R SO
C2043 0,47U
R2044 10K
U141
R2043 56K
V2040 S1G
R2040 33
R2041 33
R2042 33
R2053 33
R2054 33
R2055 33
C2042 0,1U
C2041 2200U
U51
uc+interfaces,processor
MC_RESET
R2048 1K
R2045 47K
MP_U51
R2047 1K
R2046 5,6K
C2040 100U
uc+interfaces,processor
af_sources
XRQ
MP_XRQ
V2050 BC807-40
R2052 4,7
U51
U53
R2050 27K
MPU53
R2051 27K
U53_ON
uc+interfaces
V2020 BAL99
V2022 BC848C
V2021 BZX84 C18
R2026 1K
U141
R2024 2,2K
C2025 0,1U
MP_U52
D2010 L78S09CV
IN OUT GND
U142
C2010 0,1U
C2011 0,1U
C2012 100U
V2010 S1G
C2013 0,1U
D2011 MC78M05BDT
IN OUT GND
C2014 0,1U
C2015 100U
U52
V2011 S1G
V2012 S1G
U85
C2016 100U
MPU85
V2013 BC807-40
R2014 10K
CD_SW
processor
U90
MP_U90
nur/only CCU01 CD

HAUPTPLATTE
MAIN BOARD
Stromversorgung
Power supply

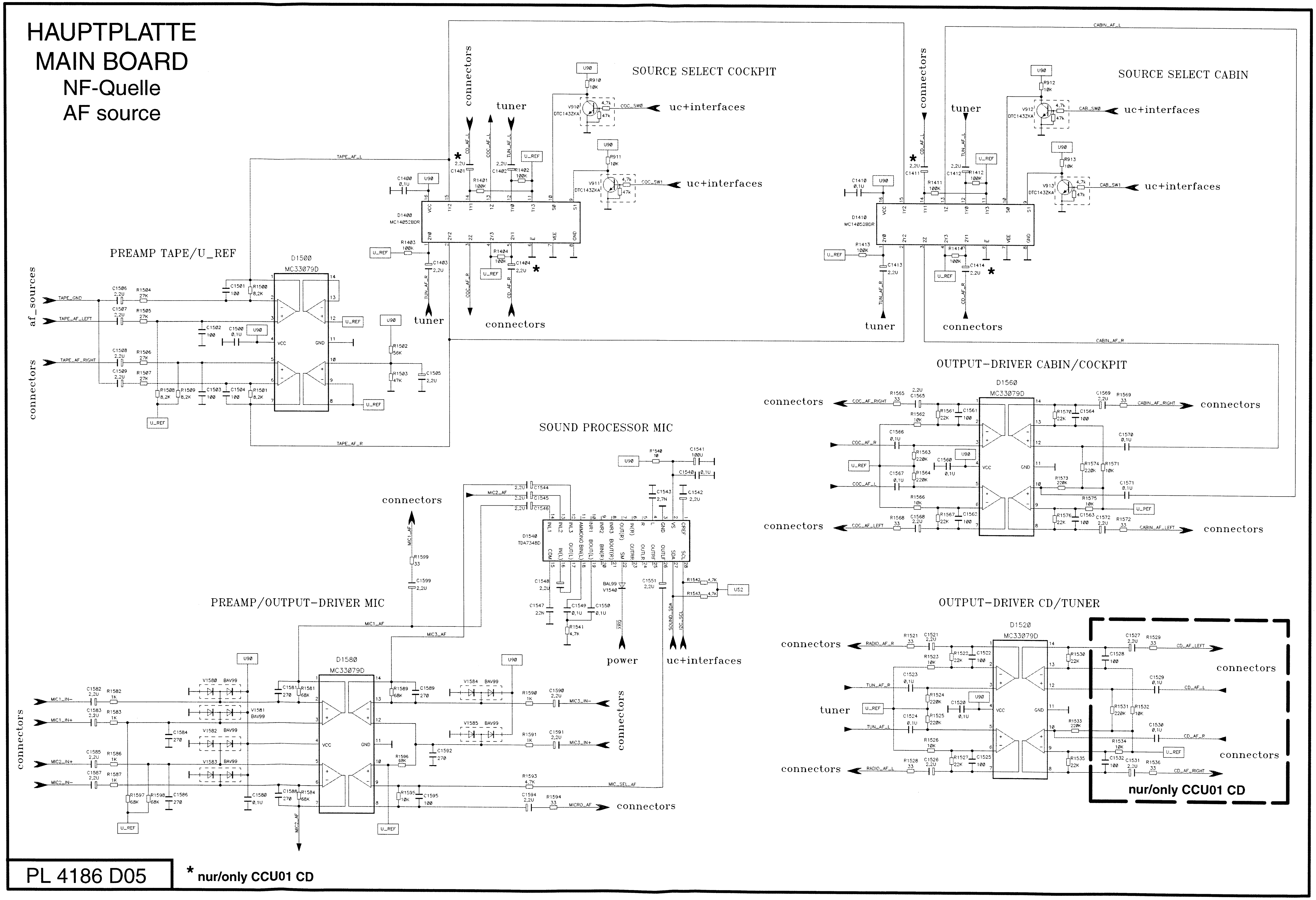
PL 4186 D05

HAUPTPLATTE
MAIN BOARD
CONNECTORS


CABLE TO CD-DRIVE
U85
U51
C7951
0.1U
C7950
0.1U
X5000
R1423 10K
R1422 10K
R1420 4,7K
C7952 2,2N
R1421 4,7K
C7953 2,2N
MP5300
MP5301
MP5302
MP5303
MP5304
MP5305
MP5306
MP5307
MP5308
MP5309
af-sources
uc+interfaces
CD_AF_R
CD_AF_L
CD_RESET
CD_SW1
CD_IN
CD_OUT
CD_BUSY
CD_WAKEUP
CD_POWER_DOWN
1 U85
2 U51
3 GND
4 LRCK
5 DATA
6 BCK
7 GND
8 RESET
9 SW1
10 SCI_IN
11 SCI_OUT
12 BUSY
13 WAKEUP
14 POWER_DOWN
nur/only CCU01 CD
PLUG FOR MIC'S
X2001
MIC1_IN+
MIC1_IN-
MIC1_SW
MIC2_IN+
MIC2_IN-
MIC2_SW
MIC3_IN+
MIC3_IN-
MIC3_SW
af-sources
uc+interfaces
af-sources
uc+interfaces
af-sources
uc+interfaces
CABLE TO SWITCH-PCB
X3000
C7942 0.1U
C7941 0.1U
C7940 0.1U
U142
U53
U90
U51
R920 22K
R921 22K
R922 22K
R923 22K
R924 47K
ON_KEY
TAST1
TAST2
TAST3
TAST4
I2C_SCL
LED_SDA
ENC_1A
ENC_1B
ENC_2A
ENC_2B
R925 4,7K
U52
uc+interfaces
9890B-30B-T
TERMINAL BOX
X2000
UBAT
MP_X2004
MP_X2005
MP_X2006
MP_X2008
MP_X2009
MP_X2010
MP_X2011
MP_X2012
MP_X2014
MP_X2015
MP_X2016
MP_X2017
MP_X2018
MP_X2020
MP_X2021
C7931 100
C7932 100
C7933 100
C7930 100
C7900 100
C7901 100
C7902 100
C7903 100
C7904 100
C7905 100
C7906 100
C7907 100
MIC1_AF
U_ZUEND
ANT_OUTPUT
CAN_LOW
CAN_HIGH
VIDEO_OUT
MAP_OUT
CAM_IN/OUT
U_REF
U_ANALOG
TAPE_GND
TAPE_AF_LEFT
TAPE_AF_RIGHT
CABIN_AF_RIGHT
CABIN_AF_LEFT
COC_AF_RIGHT
COC_AF_LEFT
MICRO_AF
CD_AF_RIGHT
CD_AF_LEFT
RADIO_AF_R
RADIO_AF_L
MIC_OUT
MAS_ON
ASCI_TXD
ASCI_RXD
L7900 1K/100MHZ
L7911 1K/100MHZ
L7901 1K/100MHZ
L7903 1K/100MHZ
L7902 1K/100MHZ
L7904 1K/100MHZ
L7905 1K/100MHZ
L7906 1K/100MHZ
L7907 1K/100MHZ
L7908 1K/100MHZ
L7909 1K/100MHZ
L7910 1K/100MHZ
nur/only CCU01 CD
L7912 1K/100MHZ
L7913 1K/100MHZ
L7914 1K/100MHZ
L7915 1K/100MHZ
L7916 1K/100MHZ
L7917 1K/100MHZ
L7918 1K/100MHZ
L7919 1K/100MHZ
1 Ground
2 U15D
4 CPA_Act
5 U15
6 Ant_Output
7 CAN_Gnd
8 CAN_L
9 CAN_H
10 VID_OUT
11 MAP_Act
12 CAM
13 U_Gnd
14 U_Ref
15 U_Analog
16 Tape_Gnd
17 Tape_L
18 Tape_R
19 CPA_Analog_Gnd
20 CAB_R
21 CAB_L
22 COC_R
23 COC_L
24 MIKE_AF
25 MAS_Gnd
26 CD_R
27 CD_L
28 Radio_R
29 Radio_L
30 MIC_Act
31 MAS_Act
32 ASCI_Out
33 ASCI_In
MP_X2022
MP_X2023
MP_X2024
MP_X2026
MP_X2027
MP_X2029
MP_X2030
MP_X2031
MP_X2032
MP_X2033
MP_X2034
C7908 100
C7909 100
C7910 100
C7912 100
C7913 100
C7914 100
C7915 100
C7916 100
C7917 100
C7918 100
C7919 100
C7920 100
C7921 100
* N.B.
nur/only CCU01 CD

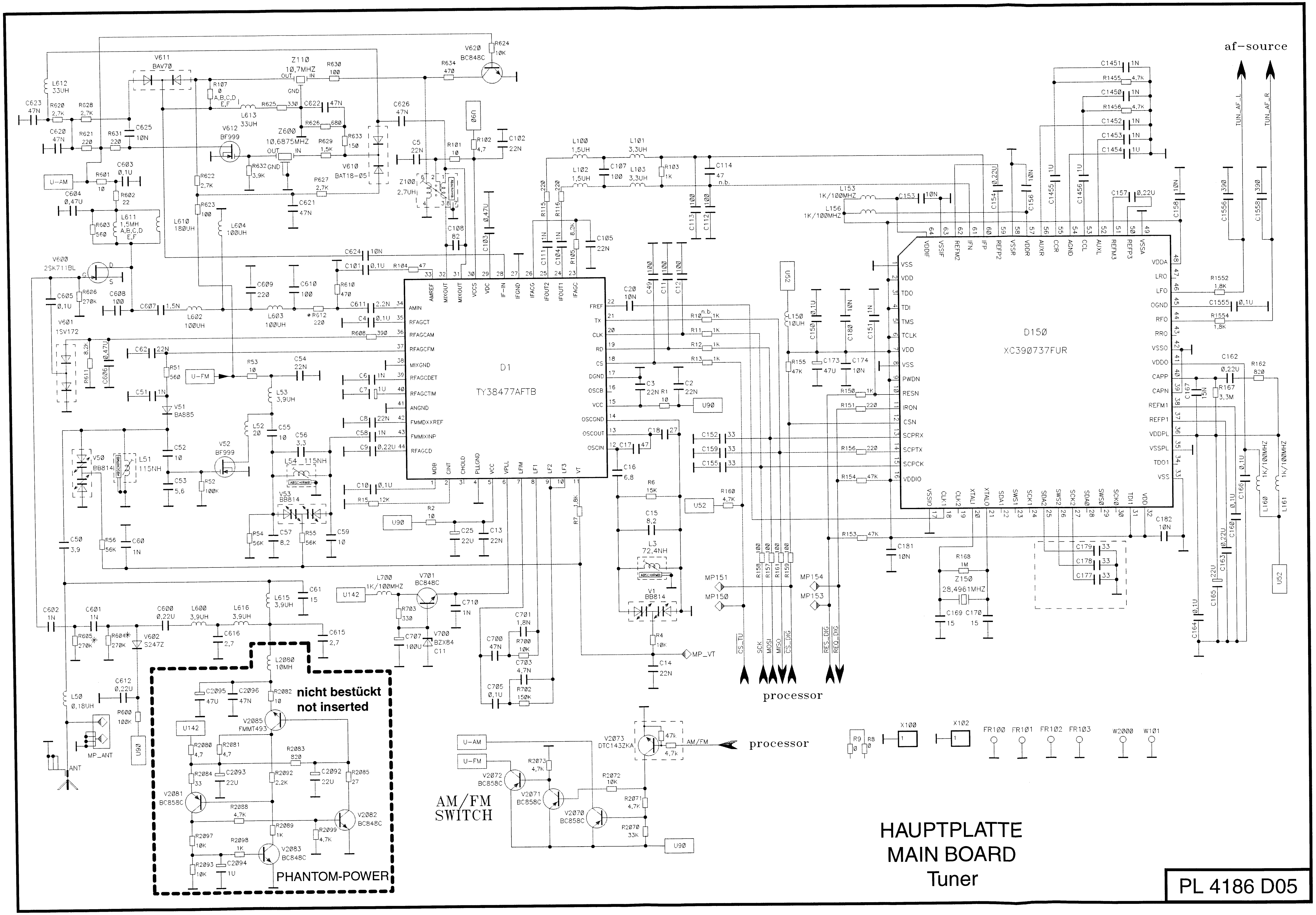
PL 4186 D05

HAUPTPLATTE
MAIN BOARD
NF-Quelle
AF source


SOURCE SELECT COCKPIT
SOURCE SELECT CABIN
PREAMP TAPE/U_REF
OUTPUT-DRIVER CABIN/COCKPIT
SOUND PROCESSOR MIC
PREAMP/OUTPUT-DRIVER MIC
OUTPUT-DRIVER CD/TUNER
D1400
MC14052BDR
D1410
MC14052BDR
D1500
MC33079D
D1560
MC33079D
D1540
TDA7348D
D1580
MC33079D
D1520
MC33079D
V910
V911
V912
V913
DTC143ZKA
V1540
BAL99
V1580
V1581
V1582
V1583
V1584
V1585
BAV99
connectors
tuner
uc+interfaces
af_sources
power
U90
U_REF
U52
TAPE_GND
TAPE_AF_LEFT
TAPE_AF_RIGHT
TAPE_AF_L
TAPE_AF_R
CD_AF_L
CD_AF_R
COC_AF_L
COC_AF_R
COC_AF_RIGHT
COC_AF_LEFT
TUN_AF_L
TUN_AF_R
COC_SW0
COC_SW1
CAB_SW0
CAB_SW1
CABIN_AF_L
CABIN_AF_R
CABIN_AF_RIGHT
CABIN_AF_LEFT
RADIO_AF_R
RADIO_AF_L
CD_AF_LEFT
CD_AF_RIGHT
MIC1_AF
MIC2_AF
MIC3_AF
MIC1_IN-
MIC1_IN+
MIC2_IN+
MIC2_IN-
MIC3_IN-
MIC3_IN+
MIC_SEL_AF
MICRO_AF
SOUND_SDA
SOUND_SCL
nur/only CCU01 CD

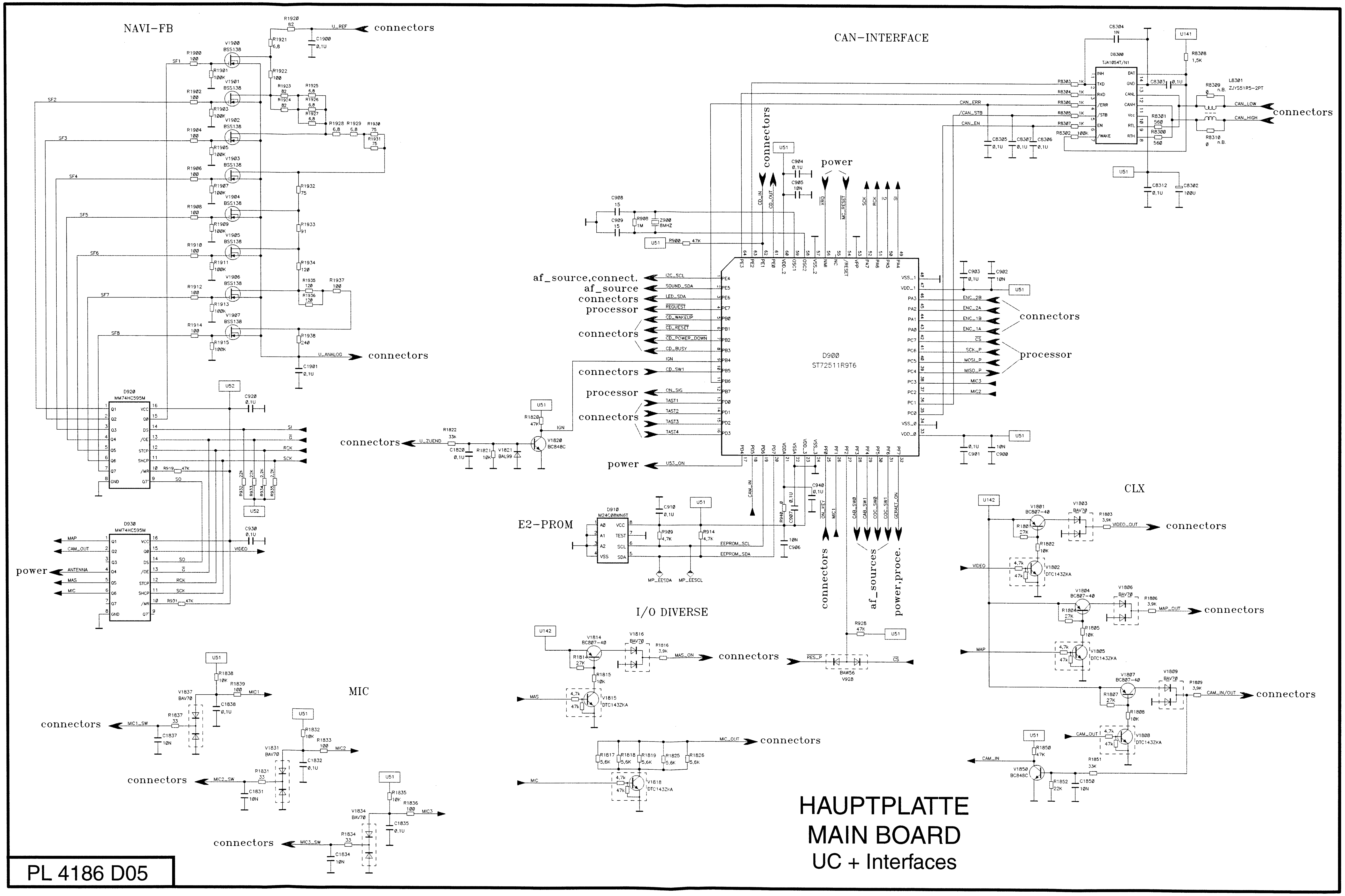
PL 4186 D05

* nur/only CCU01 CD


af-source
TUN_AF_L
TUN_AF_R
D1
TY38477AFTB
D150
XC390737FUR
U-AM
U-FM
U90
U52
U142
V600
2SK711BL
V601
1SV172
V611
BAV70
V612
BF999
V610
BAT18-05
V620
BC848C
V701
BC848C
V700
BZX84
C11
V52
BF999
V50
BB814
V51
BA885
V53
BB814
V1
BB814
V602
S247Z
Z110
10,7MHZ
Z600
10,6875MHZ
Z100
2,7UH
Z150
28,4961MHZ
L54 115NH
L51 115NH
L3 72,4NH
L700 1K/100MHZ
L153 1K/100MHZ
L156 1K/100MHZ
L160 1K/100MHZ
L161 1K/100MHZ
ANT
MP_ANT
MP_VT
MP150
MP151
MP153
MP154
CS_TU
SCK
MOSI
MISO
CS_DIG
RES_DIG
REQ_DIG
processor
AM/FM
V2073
DTC143ZKA
V2072
BC858C
V2071
BC858C
V2070
BC858C
V2085
FMMT493
V2081
BC858C
V2082
BC848C
V2083
BC848C
nicht bestückt
not inserted
PHANTOM-POWER
AM/FM
SWITCH
X100
X102
FR100
FR101
FR102
FR103
W2000
W101
R9
R8

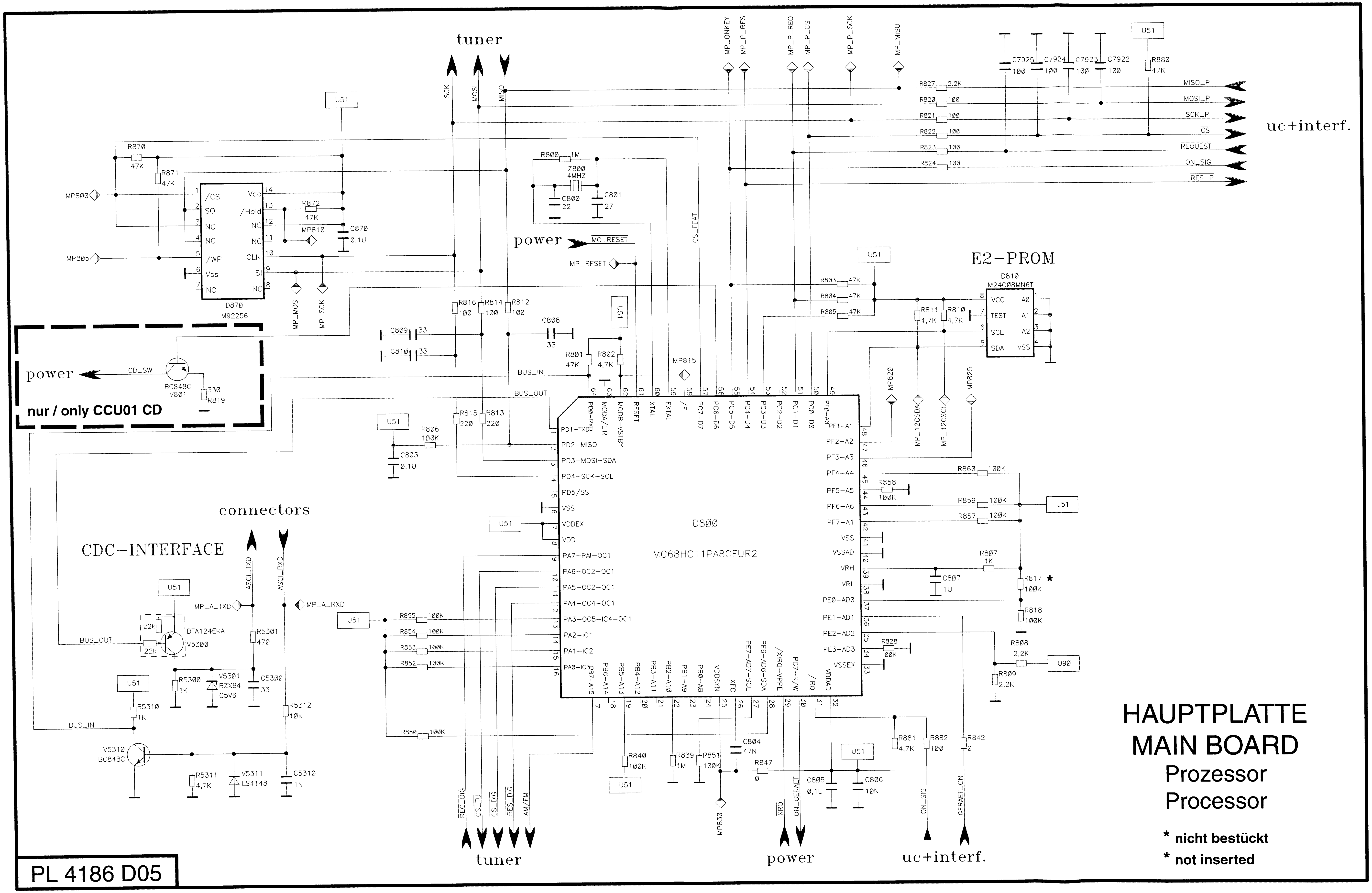
HAUPTPLATTE
MAIN BOARD
Tuner

PL 4186 D05


NAVI-FB
CAN-INTERFACE
connectors
power
processor
af_source,connect.
af_source
E2-PROM
I/O DIVERSE
MIC
CLX
D900
ST72511R9T6
D920
MM74HC595M
D930
MM74HC595M
D910
M24C08MN6T
D8300
TJA1054T/N1
L8301
ZJYS51P5-2PT
V1900
BSS138
V1820
BC848C
V928
BAW56
Z900
8MHZ
U51
U52
U141
U142
U_REF
U_ANALOG
U_ZUEND
U53_ON
CAN_LOW
CAN_HIGH
VIDEO_OUT
MAP_OUT
CAM_IN/OUT
MAS_ON
MIC_OUT
MIC1_SW
MIC2_SW
MIC3_SW
EEPROM_SCL
EEPROM_SDA
MP_EESDA
MP_EESCL
af_sources
power,proce.

HAUPTPLATTE
MAIN BOARD
UC + Interfaces

PL 4186 D05

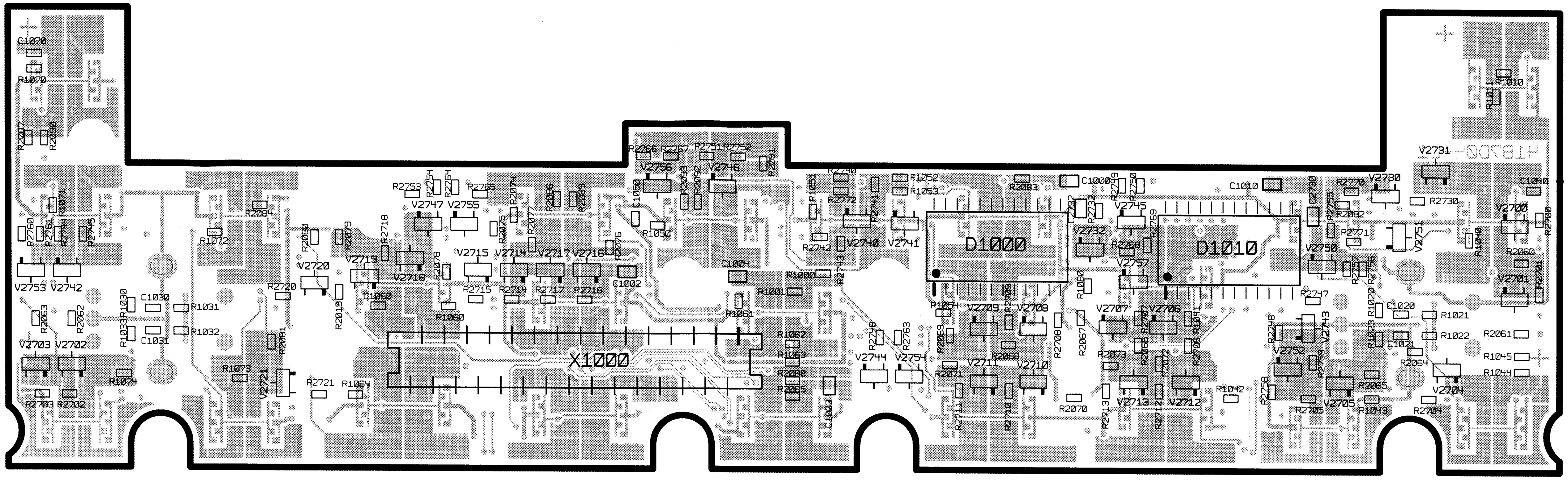

tuner
SCK
MOSI
MISO
MP_ONKEY
MP_P_RES
MP_P_REQ
MP_P_CS
MP_P_SCK
MP_MISO
C7925 100
C7924 100
C7923 100
C7922 100
U51
R880 47K
R827 2,2K
R820 100
R821 100
R822 100
R823 100
R824 100
MISO_P
MOSI_P
SCK_P
CS
REQUEST
ON_SIG
RES_P
uc+interf.
R870 47K
R871 47K
MP800
MP805
D870
M92256
/CS
SO
NC
/WP
Vss
Vcc
/Hold
CLK
SI
R872 47K
MP810
C870 0,1U
MP_MOSI
MP_SCK
R800 1M
Z800 4MHZ
C800 22
C801 27
power
MC_RESET
MP_RESET
CS_FEAT
R816 100
R814 100
R812 100
C809 33
C810 33
C808 33
R801 47K
R802 4,7K
MP815
BUS_IN
BUS_OUT
CD_SW
BC848C V801
330 R819
nur / only CCU01 CD
R815 220
R813 220
R806 100K
C803 0,1U
D800
MC68HC11PA8CFUR2
PD0-RXD
MODA/LIR
MODB-VSTBY
RESET
XTAL
EXTAL
/E
PC7-D7
PC6-D6
PC5-D5
PC4-D4
PC3-D3
PC2-D2
PC1-D1
PC0-D0
PF0-A0
PD1-TXD
PD2-MISO
PD3-MOSI-SDA
PD4-SCK-SCL
PD5/SS
VSS
VDDEX
VDD
PA7-PAI-OC1
PA6-OC2-OC1
PA5-OC2-OC1
PA4-OC4-OC1
PA3-OC5-IC4-OC1
PA2-IC1
PA1-IC2
PA0-IC3
PB7-A15
PB6-A14
PB5-A13
PB4-A12
PB3-A11
PB2-A10
PB1-A9
PB0-A8
VDDSYN
XFC
PE7-AD7-SCL
PE6-AD6-SDA
/XIRQ-VPPE
PG7-R/W
/IRQ
VDDAD
PF1-A1
PF2-A2
PF3-A3
PF4-A4
PF5-A5
PF6-A6
PF7-A1
VSS
VSSAD
VRH
VRL
PE0-AD0
PE1-AD1
PE2-AD2
PE3-AD3
VSSEX
E2-PROM
D810
M24C08MN6T
VCC
TEST
SCL
SDA
A0
A1
A2
VSS
R803 47K
R804 47K
R805 47K
R811 4,7K
R810 4,7K
MP820
MP_12CSDA
MP_12CSCL
MP825
R860 100K
R858 100K
R859 100K
R857 100K
R807 1K
C807 1U
R817 100K *
R818 100K
R828 100K
R808 2,2K
R809 2,2K
U90
connectors
CDC-INTERFACE
ASCI_TXD
ASCI_RXD
MP_A_TXD
MP_A_RXD
22k
DTA124EKA
V5300
R5301 470
R5300 1K
V5301 BZX84 C5V6
C5300 33
R5310 1K
R5312 10K
V5310 BC848C
R5311 4,7K
V5311 LS4148
C5310 1N
R855 100K
R854 100K
R853 100K
R852 100K
R850 100K
R840 100K
R839 1M
R851 100K
C804 47N
R847 0
MP830
C805 0,1U
C806 10N
R881 4,7K
R882 100
R842 0
REQ_DIG
CS_TU
CS_DIG
RES_DIG
AM/FM
XRQ
ON_GERAET
ON_SIG
GERAET_ON
tuner
power
uc+interf.

HAUPTPLATTE
MAIN BOARD
Prozessor
Processor

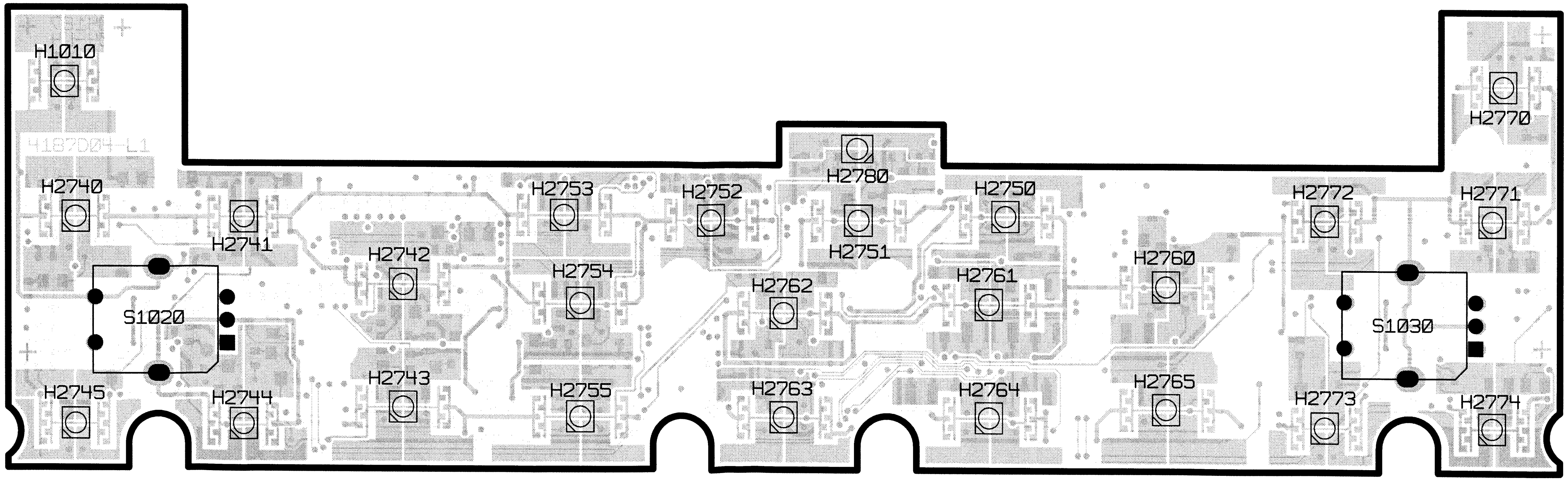
* nicht bestückt
* not inserted

PL 4186 D05

Schalterplatte
Key board
PL 8 638 204 187 D04
Chip

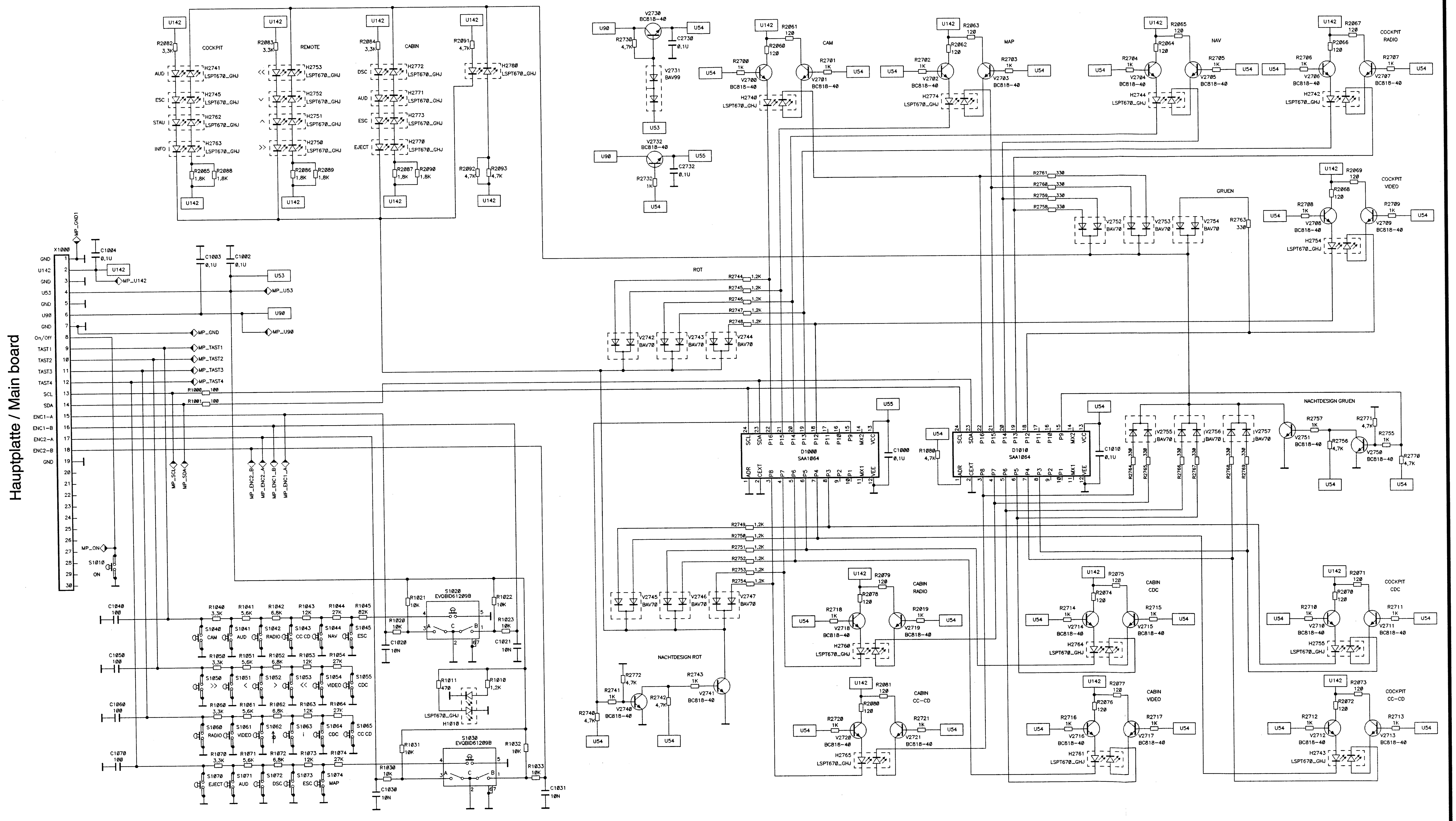

C1070
R1070
R2087
R2090
R1071
V2753
V2742
V2703
V2702
R2703
R2702
C1030
C1031
R1031
R1032
R1074
R1072
R2084
R1073
V2721
R2720
V2720
R2080
R2079
R2719
V2719
R2718
C1060
R2753
V2747
V2755
R2765
V2718
R2078
R1060
V2715
V2714
V2717
V2716
R2715
R2714
R2717
R2716
C1002
R2721
R1064
X1000
R2766
R2767
R2751
R2752
V2756
V2746
C1050
R1050
C1004
R1000
R1001
R1061
R1062
R1063
R2088
R2085
C1003
R1052
R1053
V2740
V2741
R2742
R2743
V2744
V2754
D1000
R2083
C1000
V2745
V2732
R2768
V2757
V2709
V2708
V2707
V2706
R2068
V2711
V2710
R2071
R2070
V2713
V2712
R1042
D1010
C1010
V2731
R2770
V2730
R2730
R2082
R2771
V2750
V2751
V2752
V2743
V2705
R2705
R1043
R2065
R2064
R2704
V2704
R2747
C1020
C1021
R1021
R1022
R2061
R1045
R1044
C1040
V2700
R2700
R1040
R2060
V2701
R2701
R1010
R1011
4187D04

Schalterplatte
Key board
PL 8 638 204 187 D04
+Chip


H1010
4187D04-L1
H2740
H2741
S1020
H2745
H2744
H2753
H2742
H2754
H2743
H2755
H2752
H2762
H2763
H2780
H2751
H2750
H2761
H2764
H2760
H2765
H2772
H2773
S1030
H2770
H2771
H2774

CCU01

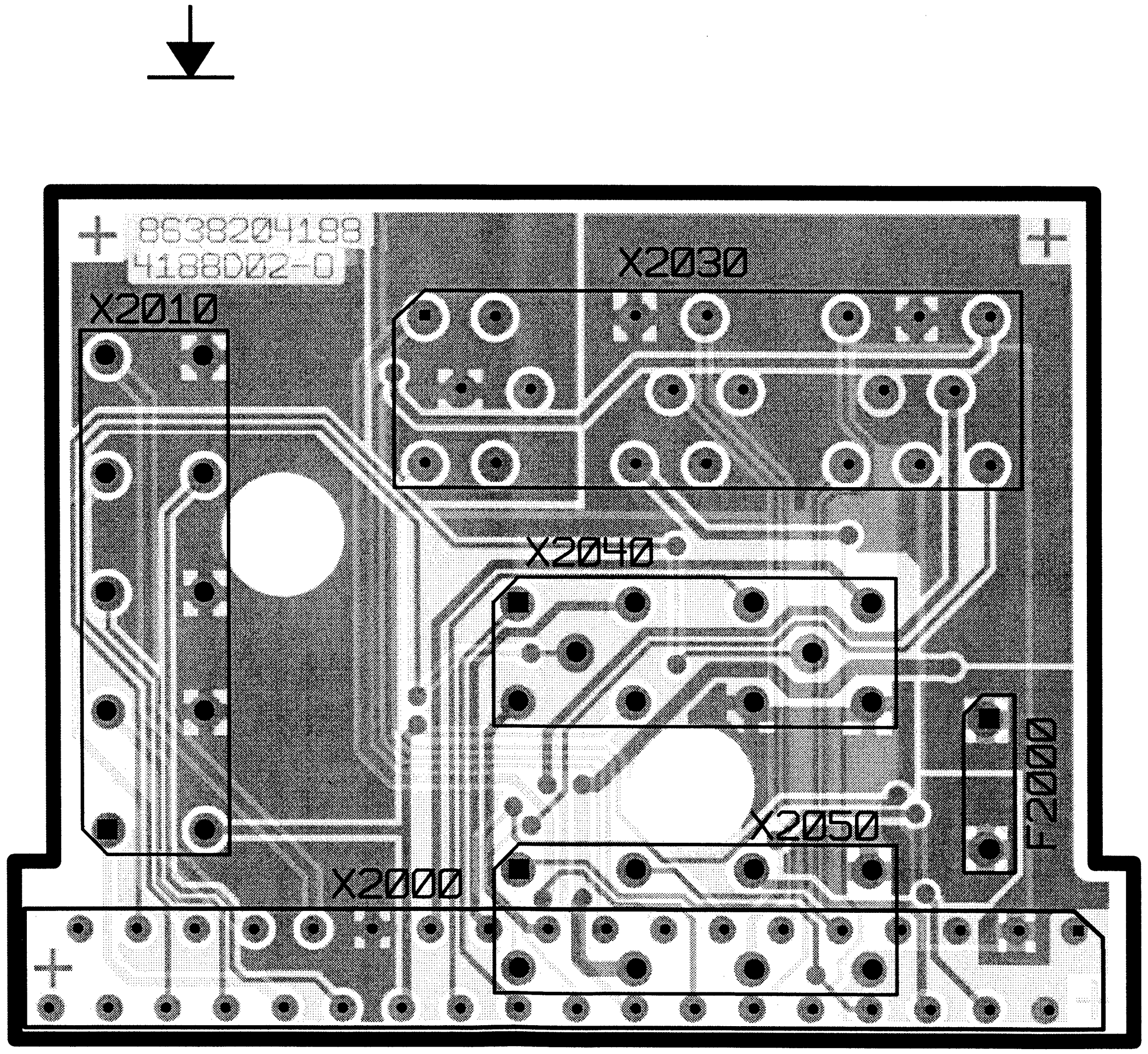
Schalterplatte / Key board

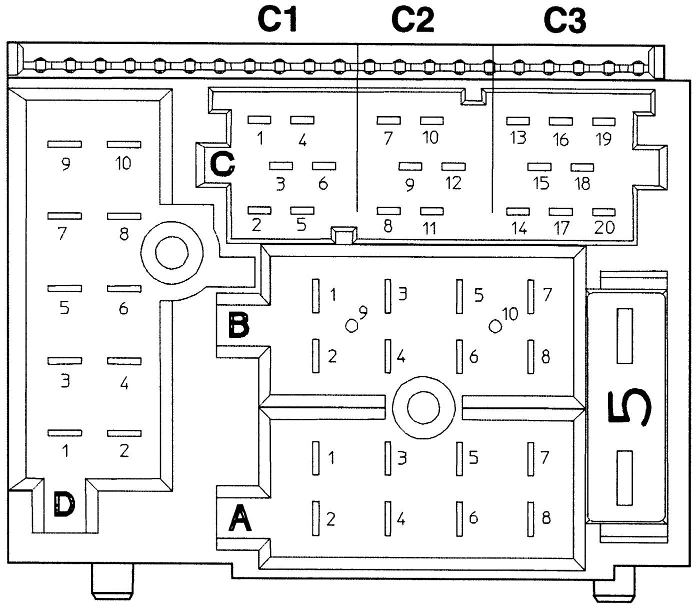

Hauptplatte / Main board
X1000
GND
U142
U53
U90
On/Off
TAST1
TAST2
TAST3
TAST4
SCL
SDA
ENC1–A
ENC1–B
ENC2–A
ENC2–B
MP_GND1
MP_U142
MP_U53
MP_U90
MP_GND
MP_TAST1
MP_TAST2
MP_TAST3
MP_TAST4
MP_SCL
MP_SDA
MP_ENC2_B
MP_ENC2_A
MP_ENC1_B
MP_ENC1_A
MP_ON
S1010
ON
C1004 0,1U
C1003 0,1U
C1002 0,1U
R1000 100
R1001 100
COCKPIT
REMOTE
CABIN
AUD
ESC
STAU
INFO
DSC
EJECT
H2741 LSPT670_GHJ
H2745 LSPT670_GHJ
H2762 LSPT670_GHJ
H2763 LSPT670_GHJ
H2753 LSPT670_GHJ
H2752 LSPT670_GHJ
H2751 LSPT670_GHJ
H2750 LSPT670_GHJ
H2772 LSPT670_GHJ
H2771 LSPT670_GHJ
H2773 LSPT670_GHJ
H2770 LSPT670_GHJ
H2780 LSPT670_GHJ
R2082 3,3K
R2083 3,3K
R2084 3,3K
R2091 4,7K
R2085 1,8K
R2088 1,8K
R2086 1,8K
R2089 1,8K
R2087 1,8K
R2090 1,8K
R2092 4,7K
R2093 4,7K
V2730 BC818–40
R2730 4,7K
C2730 0,1U
V2731 BAV99
V2732 BC818–40
R2732 1K
C2732 0,1U
U54
U55
CAM
MAP
NAV
COCKPIT RADIO
COCKPIT VIDEO
COCKPIT CDC
COCKPIT CC–CD
CABIN RADIO
CABIN CDC
CABIN CC–CD
CABIN VIDEO
ROT
GRUEN
NACHTDESIGN ROT
NACHTDESIGN GRUEN
V2700 BC818–40
V2701 BC818–40
V2702 BC818–40
V2703 BC818–40
V2704 BC818–40
V2705 BC818–40
V2706 BC818–40
V2707 BC818–40
V2708 BC818–40
V2709 BC818–40
V2710 BC818–40
V2711 BC818–40
V2712 BC818–40
V2713 BC818–40
V2714 BC818–40
V2715 BC818–40
V2716 BC818–40
V2717 BC818–40
V2718 BC818–40
V2719 BC818–40
V2720 BC818–40
V2721 BC818–40
V2740 BC818–40
V2741 BC818–40
V2750 BC818–40
V2751 BC818–40
H2740 LSPT670_GHJ
H2774 LSPT670_GHJ
H2744 LSPT670_GHJ
H2742 LSPT670_GHJ
H2754 LSPT670_GHJ
H2760 LSPT670_GHJ
H2764 LSPT670_GHJ
H2755 LSPT670_GHJ
H2765 LSPT670_GHJ
H2761 LSPT670_GHJ
H2743 LSPT670_GHJ
R2061 120
R2060 120
R2063 120
R2062 120
R2065 120
R2064 120
R2067 120
R2066 120
R2069 120
R2068 120
R2700 1K
R2701 1K
R2702 1K
R2703 1K
R2704 1K
R2705 1K
R2706 1K
R2707 1K
R2708 1K
R2709 1K
R2761 330
R2760 330
R2759 330
R2758 330
R2763 330
V2752 BAV70
V2753 BAV70
V2754 BAV70
R2744 1,2K
R2745 1,2K
R2746 1,2K
R2747 1,2K
R2748 1,2K
V2742 BAV70
V2743 BAV70
V2744 BAV70
D1000 SAA1064
D1010 SAA1064
C1000 0,1U
C1010 0,1U
R1080 4,7K
V2755 BAV70
V2756 BAV70
V2757 BAV70
R2764 330
R2765 330
R2766 330
R2767 330
R2768 330
R2769 330
R2757 1K
R2771 4,7K
R2755 1K
R2756 4,7K
R2770 4,7K
R2749 1,2K
R2750 1,2K
R2751 1,2K
R2752 1,2K
R2753 1,2K
R2754 1,2K
V2745 BAV70
V2746 BAV70
V2747 BAV70
R2772 4,7K
R2741 1K
R2740 4,7K
R2742 4,7K
R2743 1K
R2079 120
R2078 120
R2075 120
R2074 120
R2071 120
R2070 120
R2081 120
R2080 120
R2077 120
R2076 120
R2073 120
R2072 120
R2718 1K
R2719 1K
R2714 1K
R2715 1K
R2710 1K
R2711 1K
R2720 1K
R2721 1K
R2716 1K
R2717 1K
R2712 1K
R2713 1K
C1040 100
C1050 100
C1060 100
C1070 100
R1040 3,3K
R1041 5,6K
R1042 6,8K
R1043 12K
R1044 27K
R1045 82K
S1040 CAM
S1041 AUD
S1042 RADIO
S1043 CC CD
S1044 NAV
S1045 ESC
R1050 3,3K
R1051 5,6K
R1052 6,8K
R1053 12K
R1054 27K
S1050 >>
S1051 <
S1052 >
S1053 <<
S1054 VIDEO
S1055 CDC
R1060 3,3K
R1061 5,6K
R1062 6,8K
R1063 12K
R1064 27K
S1060 RADIO
S1061 VIDEO
S1062
S1063 i
S1064 CDC
S1065 CC CD
R1070 3,3K
R1071 5,6K
R1072 6,8K
R1073 12K
R1074 27K
S1070 EJECT
S1071 AUD
S1072 DSC
S1073 ESC
S1074 MAP
S1020 EVQBID61209B
S1030 EVQBID61209B
R1021 10K
R1020 10K
C1020 10N
R1022 10K
R1023 10K
C1021 10N
R1011 470
R1010 1,2K
LSPT670_GHJ H1010
R1031 10K
R1030 10K
C1030 10N
R1032 10K
R1033 10K
C1031 10N

PL 4187 D04

Anschlusskasten CCU 01 (CD)
Supply Box CCU 01 (CD)

Anschlußplatte
Connector board
PL 8 638 204 188 D02


8638204188
4188D02-0
X2010
X2030
X2040
X2000
X2050
F2000


C1
C2
C3
C
B
D
A
5
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20

Block A

A 1	CAN-LOW
A 2	CAN-GND
A 3	CAN-HIGH
A 4	POWER (+12V) IN
A 5	ANTENNA ON (OUT)
A 6	MIC 1 AF OUT
A 7	POWER PERM (+12V)
A 8	GROUND/MINUS

Block B

B 1	CABIN AF OUT R
B 2	CABIN GND
B 3	CABIN AF OUT L
B 4	MIC AF OUT
B 5	COCKPIT AF OUT R
B 6	MIC GND
B 7	COCKPIT AF OUT L
B 8	COCKPIT GND
B 9	MAUS OUT
B 10	MAUS IN

Block C

CI	1	U_REF (IN)
CI	2	U_ANALOG (OUT)
CI	3	U_GND
CI	4	----
CI	5	----
CI	6	----
CII	7	GND
CII	8	VIDEO OUT
CII	9	MAP OUT
CII	10	CAM IN/OUT
CII	11	----
CII	12	----
CIII	13	CAN-High
CIII	14	CAN-LOW
CIII	15	POWER (+12V) OUT
CIII	16	GROUND/MINUS
CIII	17	CAN-GND
CIII	18	TAPE GND
CIII	19	TAPE AF IN L
CIII	20	TAPE AF IN R

Block D

D 1	RADIO AF OUT R
D 2	MIC AF OUT
D 3	RADIO AF OUT L
D 4	RADIO GND
D 5	MIC ON (OUT)
D 6	MIC GND
D 7	MAS ON (OUT)
D 8	CD AF OUT R (1)
D 9	CD AF OUT L (1)
D 10	CD GND (1)

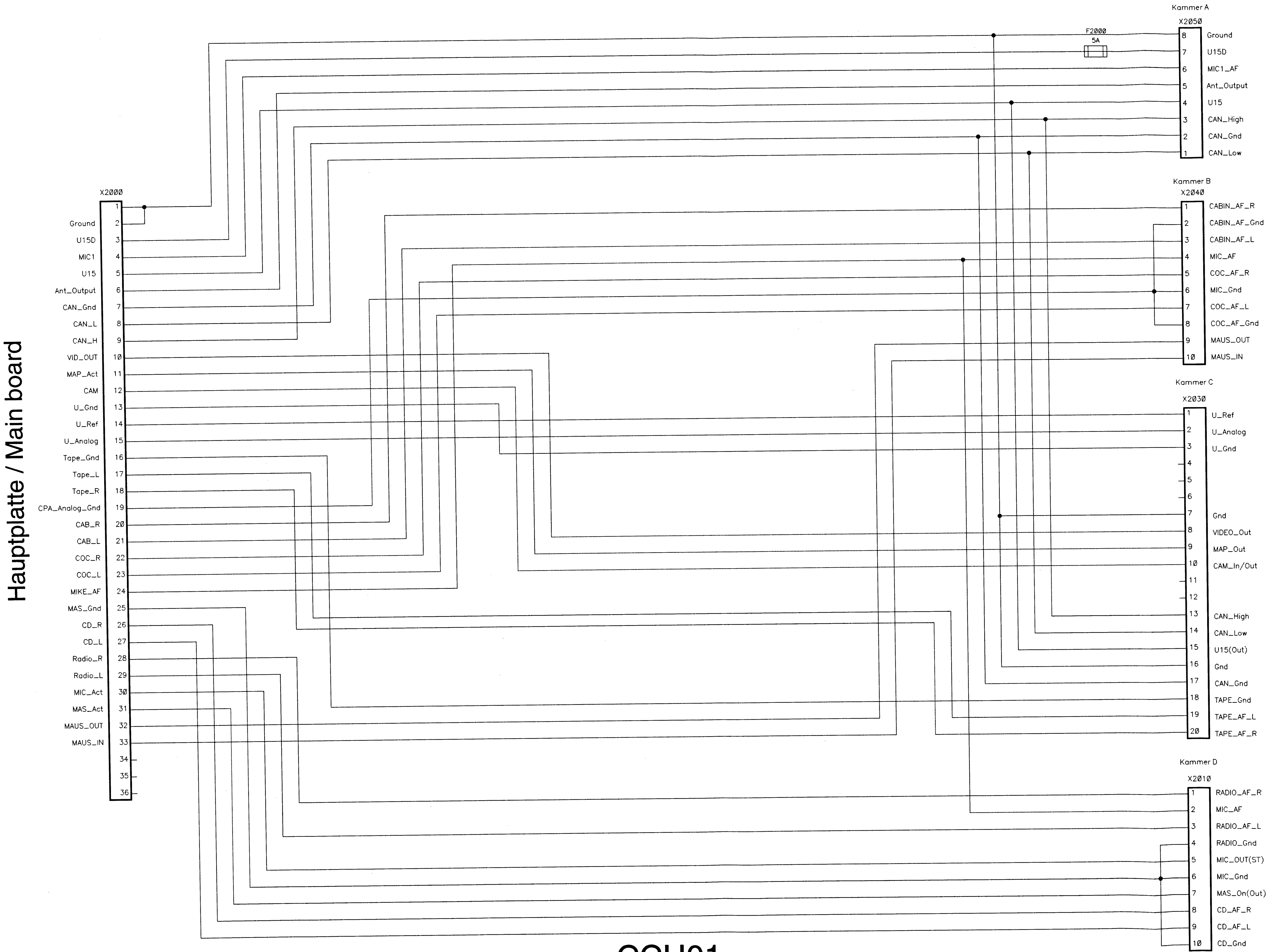
(1) nur CCU01 mit CD

(1) only CCU01 with CD

NOTE:

Block C1 for navigation
Block C2 for CLX01
Block C3 for CCX
Block D is forMAS

(1) only CCU01 with CD


Hauptplatte / Main board
X2000
1
Ground 2
U15D 3
MIC1 4
U15 5
Ant_Output 6
CAN_Gnd 7
CAN_L 8
CAN_H 9
VID_OUT 10
MAP_Act 11
CAM 12
U_Gnd 13
U_Ref 14
U_Analog 15
Tape_Gnd 16
Tape_L 17
Tape_R 18
CPA_Analog_Gnd 19
CAB_R 20
CAB_L 21
COC_R 22
COC_L 23
MIKE_AF 24
MAS_Gnd 25
CD_R 26
CD_L 27
Radio_R 28
Radio_L 29
MIC_Act 30
MAS_Act 31
MAUS_OUT 32
MAUS_IN 33
34
35
36
F2000
5A
Kammer A
X2050
8 Ground
7 U15D
6 MIC1_AF
5 Ant_Output
4 U15
3 CAN_High
2 CAN_Gnd
1 CAN_Low
Kammer B
X2040
1 CABIN_AF_R
2 CABIN_AF_Gnd
3 CABIN_AF_L
4 MIC_AF
5 COC_AF_R
6 MIC_Gnd
7 COC_AF_L
8 COC_AF_Gnd
9 MAUS_OUT
10 MAUS_IN
Kammer C
X2030
1 U_Ref
2 U_Analog
3 U_Gnd
4
5
6
7 Gnd
8 VIDEO_Out
9 MAP_Out
10 CAM_In/Out
11
12
13 CAN_High
14 CAN_Low
15 U15(Out)
16 Gnd
17 CAN_Gnd
18 TAPE_Gnd
19 TAPE_AF_L
20 TAPE_AF_R
Kammer D
X2010
1 RADIO_AF_R
2 MIC_AF
3 RADIO_AF_L
4 RADIO_Gnd
5 MIC_OUT(ST)
6 MIC_Gnd
7 MAS_On(Out)
8 CD_AF_R
9 CD_AF_L
10 CD_Gnd

CCU01

Anschlussplatte/ Connector board

PL 4188 D02

BLAU-04586

● BLAUPUNKT

MOBILE AUDIO SYSTEMS

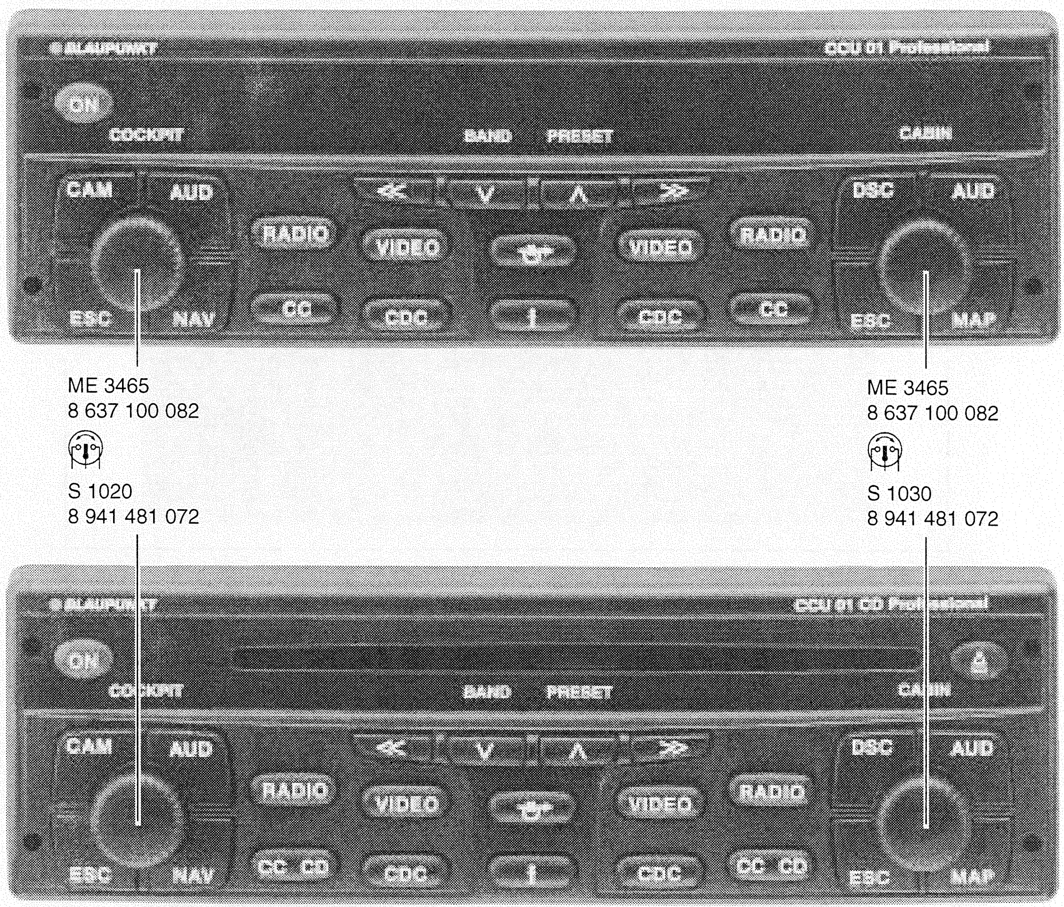
Coach CCU 01
Coach CCU 01 CD
Professional

7 607 005 060

7 607 005 061

8 622 403 030 Sa 08/2001

Ersatzteilliste • Spare Parts List • Liste de rechanges • Lista de repuestos


BLAUPUNKT
CCU 01 Professional
ON
COCKPIT
BAND
PRESET
CABIN
CAM
AUD
RADIO
VIDEO
DSC
AUD
ESC
NAV
CC
CDC
CDC
CC
ESC
MAP
ME 3465
8 637 100 082
ME 3465
8 637 100 082
S 1020
8 941 481 072
S 1030
8 941 481 072
BLAUPUNKT
CCU 01 CD Professional
ON
COCKPIT
BAND
PRESET
CABIN
CAM
AUD
RADIO
VIDEO
VIDEO
RADIO
DSC
AUD
ESC
NAV
CC CD
CDC
CDC
CC CD
ESC
MAP

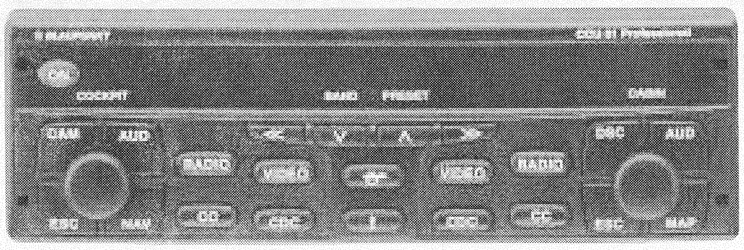
Mechanische Bauteile
Composants mécaniques

Mechanical parts
Componentes mecánicos

	Ⓓ	GB	Ⓕ	Ⓔ	
	ZUBEHÖR	**ACCESSORIES**	**ACCESSOIRES**	**ACCESORIOS**	
ME 3950	DEMONTAGEBÜGEL	DISMANTLING AID	ETRIER DE DEMONT.	ESTRIBO DE DESMONT	8 601 910 002
	GEHÄUSETEILE	**HOUSING PARTS**	**PIÈCES DE LA BOÎTE**	**PIEZAS EXTERIORES**	
ME 2000	ANSCHLUßKASTEN	TERMINAL BOX	BOITE DE CONNEXION	CAJA DE CONEXIONES	8 634 392 735
ME 2020	SICHERUNG (10A)	FUSE	COUPE-CIRCUIT	CORTACIRCUITO FUSI	8 943 999 002
ME 3100	DECKEL OBEN	TOP COVER	COUVERCLE SUPERIEUR	TAPA SUPERIOR	8 635 123 210
ME 3101	DECKEL UNTEN	BOTTOM COVER	COUVERCLE INFERIEUR	TAPA INFERIOR	8 635 123 211
ME 3105	ISOLIEREINLAGE	INSULATOR INSERT	GARNITURE ISOLANTE	INSERTO AISLAMENT	8 631 058 907
ME 3500	RASTFEDER (2x)	STOP SPRING (2x)	RESSORT A CRAN (2x)	D'A RESSORTE FIADOR (2x)	8 631 210 500
ME 4002	ANTENNENBUCHSE	ANTENNA SOCKET	DOUILLE D'ANTENA	CONECTOR DE ANTENA	8 631 391 071
ME 4030	VERBINDUNGSKABEL (MIC)	CONNECTING CABLE	CABLE DE LIASION	CABLE DE UNION	8 637 100 000
ME 5000	FLACHLEITUNG (LW)	FLAT RIBBON CABLE	CABLE PLAT	CABLE PLANO	8 634 450 096
	FRONTKAPPE	**FRONT CAP**	**CAPUCHON AVANT**	**CASQUILLO DE FRENT**	
ME 3202	TORX-SCHRAUBE (1,8x6)	TORX-SCREW	VIS -TORX	TORNILLO-TORX	8 633 410 757
ME 3401	FRONTKAPPE (7607005060)	FRONT CAP	CAPUCHON AVANT	CASQUILLO DE FRENT	8 637 100 070
ME 3401	FRONTKAPPE (7607005061)	FRONT CAP	CAPUCHON AVANT	CASQUILLO DE FRENT	8 637 100 071
ME 3404	SCHALTMATTE (7607005060)	KEYPAD	TAPIS DE CONTACTS	LAMINA DE TECLADO	8 637 100 066
ME 3404	SCHALTMATTE (7607005061)	KEYPAD	TAPIS DE CONTACTS	LAMINA DE TECLADO	8 637 100 051
ME 3410	STUETZWINKEL	BRACKET	EQUERRE-SUPPORT	ESCUADRA DE SOPORT	8 637 100 015
	CD-LAUFWERK	**CD DRIVE MECH.**	**MECANISME DE CD**	**MECAN. DE CD**	
ME 3750	STEUERPLATTE	DISTRIBUTION PLATE	PLATINE DE COMMANDE	PLACA DE DISTRIBUCION	8 638 204 172
ME 5001	CD-LAUFWERK	CD-DRIVE MECH.	MECANISME DE CD	MECAN. DE CD	8 638 812 048

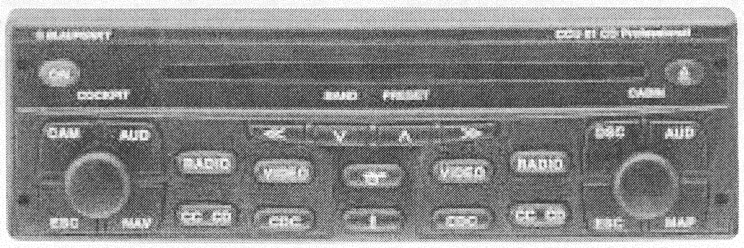
7 607 005 060 = 8 637 100 044

komplett **complete** **complet** **completo**



7 607 005 061 = 8 637 100 043

komplett **complete** **complet** **completo**



Position Position Position Posición	Bezeichnung Designation Dénomination Denominación	Bestell-Nr. Part no. No. de commande Número de pedido
	SCHALTERPLATTE, SWITCH BOARD, PLAQUE D' INTERRUPT, PLACA DE INTERRUPT	**8 638 204 187**
D 1000	SAA 1064 T	8 925 901 092
D 1010	SAA 1064 T	8 925 901 092
H 1010	LSP-T 670	8 925 406 083
H 2740 - H 2780	LSP-T 670	8 925 406 083
S 1020	ENCODER	8 941 481 072
S 1030	ENCODER	8 941 481 072
V 2700 - V 2730	BC 817-40	8 925 705 177
V 2731	BAV 99	8 925 405 124
V 2732 - V 2741	BC 817-40	8 925 705 177
V 2742 - V 2747	BAV 70	8 925 405 122
V 2750 - V 2757	BC 817-40	8 925 705 177
	MECHANISCHE TEILE, MECHANICAL PARTS, COMPOSANTS MÉCANIQUES COMPONENTES MECÁNICOS	
X 1000	KONTAKTLEISTE (30 PIN) CONTACT STRIP BAGUETTE DE CONTACT REGLETA DE CONTACT	8 638 801 541
	HAUPTPLATTE, MAIN BOARD, PLAQUETTE PRINCIPALE, PLACA PRINCIPAL (8 638 204 616)	
C 2041	2200 µF	8 943 490 398
D 1	CF 400 C-4	8 925 904 301
D 150	DCR 2SEM	8 925 904 409
D 800	MC 68 HC11PA	8 925 904 599
D 810	M 24C08 MN6T	8 925 904 713
D 870	M 92256	8 609 501 940
D 900	ST 72511 R9T	8 609 501 936
D 910	M 24C08 MN6T	8 925 904 713
D 920	MM 74HC 595M	8 925 900 434
D 930	MM 74HC 595M	8 925 900 434
D 1400	HCF 4052	8 925 900 023
D 1410	HCF 4052	8 925 900 023
D 1500	MC 33079 DR	8 925 900 205
D 1520	MC 33079 DR	8 925 900 205
D 1540	TDA7348	8 925 901 472
D 1560	MC 33079 DR	8 925 900 205
D 1580	MC 33079 DR	8 925 900 205
D 2010	L 78S09 CV	8 945 903 291
D 2011	MC 78M05BDT	8 925 904 011

Position Position Position Posición	Bezeichnung Designation Dénomination Denominación	Bestell-Nr. Part no. No. de commande Número de pedido
D 2020	BSP 742 RI	8 925 705 320
D 2040	TLE 4269 GM	8 925 904 244
D 8300	TJA 1054	8 925 904 484
L 3		8 948 419 072
L 50		8 958 411 133
L 51		8 948 419 073
L 52		8 958 411 000
L 53		8 958 411 106
L 54		8 948 419 073
L 100		8 958 411 165
L 101		8 958 411 166
L 102		8 958 411 165
L 103		8 958 411 166
L 150		8 958 411 157
L 153		8 958 411 006
L 156		8 958 411 006
L 160		8 958 411 006
L 161		8 958 411 006
L 600		8 958 411 106
L 602		8 958 411 152
L 603		8 958 411 152
L 611		8 958 411 155
L 612		8 958 411 102
L 613		8 958 411 169
L 615		8 958 411 106
L 616		8 958 411 106
L 700		8 958 411 006
L 2000		8 948 411 066
L 7900 - L 7919		8 958 411 006
L 8301		8 958 411 003
V 1	BB 814	8 925 405 146
V 50	BB 814	8 925 405 146
V 51	BA 885	8 925 405 530
V 52	BF 999	8 925 705 280
V 53	BB 814	8 925 405 146
V 600	2 SK 711 BL	8 925 705 176
V 601	1 SV 172	8 925 405 318
V 602	S 247 Z	8 925 421 079
V 610	BAT 18-05	8 925 405 526
V 611	BAV 70	8 925 405 122
V 612	BF 999	8 925 705 280
V 700	BZX 84C11	8 925 421 093
V 701	BC 848 C	8 925 705 037
V 801	BC 848 C	8 925 705 037
V 910	DTC 143 ZKA	8 925 705 234
V 911	DTC 143 ZKA	8 925 705 234
V 912	DTC 143 ZKA	8 925 705 234
V 913	DTC 143 ZKA	8 925 705 234
V 928	BAW 56	8 925 405 015
V 1540	BAL 99	8 925 405 137
V 1580	BAV 99	8 925 405 124
V 1581	BAV 99	8 925 405 124
V 1582	BAV 99	8 925 405 124
V 1583	BAV 99	8 925 405 124
V 1584	BAV 99	8 925 405 124
V 1585	BAV 99	8 925 405 124
V 1801	BC 807-40	8 925 705 266
V 1802	DTC 143 ZKA	8 925 705 234
V 1803	BAV 70	8 925 405 122
V 1804	BC 807-40	8 925 705 266
V 1805	DTC 143 ZKA	8 925 705 234
V 1806	BAV 70	8 925 405 122
V 1807	BC 807-40	8 925 705 266

Position Position Position Posición	Bezeichnung Designation Dénomination Denominación	Bestell-Nr. Part no. No. de commande Número de pedido
V 1808	DTC 143 ZKA	8 925 705 234
V 1809	BAV 70	8 925 405 122
V 1814	BC 807-40	8 925 705 266
V 1815	DTC 143 ZKA	8 925 705 234
V 1816	BAV 70	8 925 405 122
V 1818	DTC 143 ZKA	8 925 705 234
V 1820	BC 848 C	8 925 705 037
V 1821	BAL 99	8 925 405 137
V 1831	BAV 70	8 925 405 122
V 1834	BAV 70	8 925 405 122
V 1837	BAV 70	8 925 405 122
V 1850	BC 848 C	8 925 705 037
V 1900	BSS 132	8 925 705 132
V 1901	BSS 132	8 925 705 132
V 1902	BSS 132	8 925 705 132
V 1903	BSS 132	8 925 705 132
V 1904	BSS 132	8 925 705 132
V 1905	BSS 132	8 925 705 132
V 1906	BSS 132	8 925 705 132
V 1907	BSS 132	8 925 705 132
V 2000	U 5 ZA27C	8 925 405 240
V 2010	S 1 G	8 925 405 247
V 2011	S 1 G	8 925 405 247
V 2012	S 1 G	8 925 405 247
V 2013	BC 807-40	8 925 705 266
V 2020	BAL 99	8 925 405 137
V 2021	BZX 84C18	8 925 421 059
V 2022	BC 848 C	8 925 705 037
V 2040	S 1 G	8 925 405 247
V 2050	BC 807-40	8 925 705 266
V 2060	DTC 143 ZKA	8 925 705 234
V 2061	MTD 20P06HD	8 925 705 296
V 2062	BZX 84C12	8 925 421 044
V 2063	BAV 70	8 925 405 122
V 2070	BC 858 C	8 925 705 039
V 2071	BC 858 C	8 925 705 039
V 2072	BC 858 C	8 925 705 039
V 2073	DTC 143 ZKA	8 925 705 234
V 2081	BC 858 C	8 925 705 039
V 2082	BC 848 C	8 925 705 037
V 2083	BC 848 C	8 925 705 037
V 2085	FMMT 493	8 925 705 192
V 5300	DTA 124 EKA	8 925 705 261
V 5301	BZX 84/C5V6	8 925 421 037
V 5310	BC 848 C	8 925 705 037
V 5311	LS 4148	8 925 405 324
⊣▯⊢	⏦	
Z 100	2,7 µH	8 948 417 034
Z 110	10,7 MHz	8 926 193 211
Z 150	28,4961 MHz	8 926 193 066
Z 600	10,6875 MHz	8 926 193 048
Z 800	4 MHz	8 926 193 002
Z 900	8 MHz	8 926 193 072

Position Position Position Posición	Bezeichnung Designation Dénomination Denominación	Bestell-Nr. Part no. No. de commande Número de pedido
	MECHANISCHE TEILE, MECHANICAL PARTS, COMPOSANTS MÉCANIQUES COMPONENTES MECÁNICOS	
X 2001	STECKERLEISTE (13 PIN) PLUG STRIP REGLETTE A FICHES REGLETE DE ENCHUFE	8 638 801 203
X 3000	KONTAKTLEISTE (30 PIN) CONTACT STRIP BAGUETTE DE CONTACT REGLETA DE CONTACT	8 638 801 542

Hinweis:

Handelsübliche Teile sind nicht in der Ersatzteilliste aufgeführt. Wir bitten Sie, diese Teile im Fachhandel zu beziehen.

Note:

Les pièces vendues dans le commerce ne figurent pas sur la liste des pièces détachées. Nous vous prions de bien vouloir acheter ces pièces auprès des revendeurs.

Note:

Conventional components are not included in the spare part list.
Please purchase them from a specialist dealer.

Observación:

Piezas convencionales no están incluidas en la lista de recambios.
Sírvase comprarlas de su comerciante especial.

Blaupunkt GmbH, Hildesheim

Änderungen vorbehalten! Nachdruck - auch auszugsweise - nur mit Quellenangabe gestattet

Modification réservées! Reproduction - aussi en abrégé - permise seulement avec indication des sources utilisées

Gedruckt in Deutschland

Printed in Germany

Modification reserved! Reproduction - also by extract - only permitted with indication of sources used

Modificaciónes reservadas! Reproducción - también en parte - solamente permitida con indicación de las fuentes utilizadas